MANUALE
USO E MANUTENZIONE

Levigatrice da banco
Art. 0505

Levigatrice con banco
Art. 0662

Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione

ISRTUZIONI ORIGINALI

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.

Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.

Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.

APRILE 2010

SOMMARIO

1 INTRODUZIONE **6**

1.1 PREMESSA 7

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA **8**

2.1 NORME GENERALI DI SICUREZZA PER MACCHINE UTENSILI 8
2.2 NORME DI SICUREZZA PER MACCHINE UTENSILI ELETTRICHE 11
2.3 ASSISTENZA TECNICA 12
2.4 ALTRE DISPOSIZIONI 12

3 SPECIFICHE TECNICHE **13**

4 DESCRIZIONE DELLE LEVIGATRICI **14**

4.1 DESCRIZIONE E PARTI PRINCIPALI ART. 0505 14
4.2 DESCRIZIONE E PARTI PRINCIPALI ART. 0662 15
4.3 TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE 16
4.4 TARGHE E PITTOGRAMMI 16

5 DESCRIZIONE DEI COMANDI **17**

5.1 INTERRUTTORI DI AVVIAMENTO E DI ARRESTO 17
5.2 PULSANTE D'EMERGENZA (SOLO ART. 0662) 18

6 SICUREZZE DELLE MACCHINE **19**

6.1 SICUREZZE ELETTRICHE 19
6.2 DISPOSITIVI DI SICUREZZA "MECCANICI" 20

7 MONTAGGIO **21**

7.1 ASSEMBLAGGIO ART. 0505 21
7.1.1 Montaggio del supporto ferma-pezzo *21*
7.1.2 Montaggio della tavola di lavoro *21*
7.2 ASSEMBLAGGIO ART. 0662 23
7.2.1 Montaggio del banco *23*
7.2.2 Montaggio del supporto ferma-pezzo *24*
7.2.3 Montaggio della tavola di lavoro *24*

8 INSTALLAZIONE **26**

8.1 INSTALLAZIONE ART. 0505 26
8.2 INSTALLAZIONE ART. 0662 28

9 MESSA IN SERVIZIO **29**

9.1 MONTAGGIO DEL DISCO ABRASIVO ____ 29
9.1.1 Montaggio del disco abrasivo Art. 0505 ____ *29*
9.1.2 Montaggio del disco abrasivo Art. 0662 ____ *30*
9.2 MONTAGGIO DEL NASTRO ABRASIVO ____ 32
9.2.1 Montaggio e tensionamento del nastro abrasivo Art. 0505 ____ *33*
9.2.2 Montaggio e tensionamento del nastro abrasivo Art. 0662 ____ *35*
9.3 CONNESSIONE DEL TUBO DI ASPIRAZIONE ____ 37
9.4 CONNESSIONE DELLA SPINA DI ALIMENTAZIONE ____ 37

10 FUNZIONAMENTO ____ 38

10.1 AVVERTENZE D'USO ____ 38
10.2 AVVIAMENTO / ARRESTO ____ 39
10.3 LEVIGATURA SUPERFICIALE CON NASTRO ORIZZONTALE ____ 40
10.4 LEVIGATURA DI TESTA CON IL DISCO ____ 42
10.5 LEVIGATURA DI SUPERFICI CURVE ____ 44
10.6 LEVIGATURA DI SPIGOLI (CON LA TAVOLA INCLINATA) ____ 45
10.6.1 Regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro Art. 0505 ____ *45*
10.6.2 Regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro Art. 0662 ____ *46*
10.7 LEVIGATURA DI TESTA CON NASTRO VERTICALE ____ 48
10.7.1 Posizionamento del nastro in verticale Art. 0505 ____ *48*
10.7.2 Posizionamento del nastro in verticale Art. 0662 ____ *50*

11 MANUTENZIONE ____ 53

11.1 MANUTENZIONE ORDINARIA ____ 53
11.2 CONTROLLO / SOSTITUZIONE CINGHIA DI TRASMISSIONE ART. 0505 ____ 54
11.3 CONTROLLO / SOSTITUZIONE CINGHIA DI TRASMISSIONE ART. 0662 ____ 56

12 RICERCA DEI GUASTI ____ 57

13 SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI ____ 58

14 CIRCUITI ELETTRICI ____ 59

15 ESPLOSI E PARTI DI RICAMBIO ____ 61

15.1 ART. 0505 ____ 61
15.2 ART. 0662 ____ 64

16 INDICE ANALITICO ____ 67

1 INTRODUZIONE

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione delle macchine levigatrici e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così le seguenti macchine devono essere perfettamente conosciute dall'operatore se si vuole che vengano usate efficacemente e senza pericolo.

La selezione del personale è un punto importante ai fini del rendimento e della sicurezza del lavoro, e gli elementi ritenuti idonei ad eseguire un determinato lavoro devono possedere capacità fisiche e mentali sufficienti per consentire di apprendere l'istruzione che viene loro data.

FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI SULLA SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:

Prestare attenzione

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.

Rischi residui

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

1.1 Premessa

Per un impiego sicuro e semplice della levigatrice, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici delle levigatrici, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.

  Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.

  L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di incidenti.
- Mantenere con cura la macchina.

Utilizzo della macchina

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.

Art. 0505

Art. 0662

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza per macchine utensili

Rischi connessi all'uso della macchina

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.

Rischi connessi all'uso della macchina

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.

Rischi connessi all'uso della macchina

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.

Protezioni dell'operatore

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina, l'operatore dovrà indossare gli adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI), quali occhiali e guanti.

1. Leggete attentamente questo manuale, per poi lavorare in sicurezza.
2. Controllate sempre l’efficienza e l’integrità della macchina.
3. Prima di collegare la macchina alla rete elettrica, assicuratevi che gli elementi rotanti non siano danneggiati o fortemente usurati. Assicurarsi che l’interruttore sia in posizione di riposo.
4. Non avviate la macchina in luoghi chiusi e poco ventilati ed in presenza di atmosfere infiammabili e/o esplosive. Non usate la macchina in luoghi umidi e/o bagnati e non esponetela alla pioggia.
5. Evitate avviamenti accidentali.
6. Prima di avviare la macchina abituatevi a controllare che non vi siano rimaste inserite delle chiavi di regolazione e di servizio.
7. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.
8. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.
9. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
10. Lavorate senza sbilanciarvi.
11. Lavorate soltanto con illuminazione buona.
12. Indossate sempre, durante il lavoro, occhiali e guanti protettivi adeguati. Nel caso si produca polvere, utilizzate le apposite maschere.
13. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento, causando incidenti irreparabili.
14. Non appoggiatevi ai nastri in movimento.
15. Controllate che il nastro ed il disco abrasivi siano in buone condizioni di usura in modo da ottenere le migliori prestazioni della macchina. Seguire le istruzioni per il cambio del nastro e del disco abrasivi.
16. Per fermare gli utensili della macchina, utilizzate sempre e soltanto il dispositivo di comando di stop (pulsante rosso).
17. Non allontanatevi dalla macchina fino a quando gli utensili e le altre parti mobili, non si siano completamente arrestati.

18. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare.

    Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.

19. **Disinserite il cavo d'alimentazione della macchina dalla presa di corrente quando:**
    1. non usate la macchina;
    2. la lasciate incustodita;
    3. eseguite operazioni di manutenzione o di registrazione, perché non funziona correttamente;
    4. il cavo di alimentazione è danneggiato;
    5. sostituite il nastro e/o il disco abrasivo;
    6. eseguite lo spostamento e/o il trasporto;
    7. eseguite la pulizia.

20. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.

21. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**

22. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

2.2 Norme di sicurezza per macchine utensili elettriche

Modifiche dell'impianto elettrico

- **Non modificate, in nessun modo, l'impianto elettrico della macchina. Qualsiasi tentativo a tale riguardo, può compromettere il funzionamento dei dispositivi elettrici provocando, in tal modo, malfunzionamenti o incidenti.**
- **Lavori nell'impianto elettrico della macchina devono, pertanto, essere eseguiti solo ed esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.**
- **Se sentite dei rumori insoliti, o avvertite qualcosa di strano, fermate immediatamente la macchina. Effettuate successivamente un controllo ed, eventualmente, l'opportuna riparazione.**

1. La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella dichiarata sulla targhetta e nelle specifiche tecniche (230 V / 50 Hz). **Non utilizzate nessun altro tipo di alimentazione**.
2. È consigliato l'uso di un dispositivo salvavita sulla linea di alimentazione elettrica per un campo di intervento da 10 a 30 mA nominali. Per informazioni dettagliate in merito contattate il Vs. elettricista di fiducia.
3. La presa di alimentazione deve essere del tipo bipolare con messa a terra (10 / 16 A / 250 V), eventuali cavi di prolunga devono avere le sezioni uguali o superiori a quelle del cavo di alimentazione della macchina.
4. Fate in modo che il cavo di alimentazione non vada a contatto con oggetti caldi, superfici umide, oliate e/o con bordi taglienti.
5. Il cavo di alimentazione deve essere controllato periodicamente e prima di ogni uso per verificare la presenza di eventuali segni di danneggiamento o di usura. Se non risultasse in buone condizioni, non utilizzate la macchina, e sostituite il cavo stesso.
6. Non utilizzate il cavo di alimentazione per sollevare la macchina o per staccare la spina dalla presa.

2.3 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento, contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del vostro rivenditore, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

2.4 Altre disposizioni

DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA
La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la Levigatrice !

E' tassativamente vietato, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.

3 SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Art. 0505	Art. 0662
Massa (kg)	18	54
Dimensioni (mm)	460x380x270	710x510x1000
Tensione (V)	230	230
Frequenza (Hz)	50	50
Potenza (W)	500	750
Rumore L_{pA} (dB)	74	74

Tipo di utensile	Nastro abrasivo	Nastro abrasivo
Dimensioni (mm)	914x100	152 x 1219

Tipo di utensile	Disco abrasivo	Disco abrasivo
Diametro (mm)	150	229

4 DESCRIZIONE DELLE LEVIGATRICI

4.1 Descrizione e parti principali Art. 0505

Figura 1 – Parti principali della Levigatrice da banco - Art. 0505.

LEGENDA:

1) Corpo macchina
2) Tavola di lavoro
3) Supporto ferma-pezzo
4) Nastro abrasivo
5) Disco abrasivo
6) Pulsanti ON/OFF
7) Squadra di orientamento pezzo

4.2 Descrizione e parti principali Art. 0662

Figura 2 – Parti principali della Levigatrice con banco - Art. 0662.

LEGENDA:

1) Corpo macchina
2) Tavola di lavoro
3) Supporto ferma-pezzo
4) Nastro abrasivo
5) Disco abrasivo
6) Pulsanti ON/OFF
7) Banco della levigatrice

4.3 Targhette di identificazione

Sulle macchine sono presenti le seguenti targhette di identificazione:

Figura 3 – Targhette Art. 0662 e Art. 0505.

4.4 Targhe e pittogrammi

Sulle macchine sono presenti le seguenti targhe e pittogrammi di attenzione:

!AVVERTENZE !WARNING

1. **Leggere il manuale prima di usare la levigatrice**
   Read manual bifore using sander
2. **Indossare occhiali di protezione**
   Wear safety goggles
3. **Distanza massima tra tavola e disco 1.5 mm**
   Maintain 1/16" maximun clearance between table and sanding belt and disc
4. **Indossare una maschera antipolvere**
   Wear a dust musk
5. **Appoggiare sempre il pezzo a un fermo o alla tavola**
   Always support workpiece by "backstop" or "worktable"
6. **Usare sempre la parte sinistra del disco**
   Avoid "kickback" (workpiece thrown at you) use only left half of disc
7. **Per evitare incendi, pulire la macchina e staccare l'aspiratore se levigate metalli**
   Avoid fire clean out all sawdust and disconnect from any vacuum before sanding metal

Figura 4 – Targhe e pittogrammi Art. 0505 e Art. 0662.

5 DESCRIZIONE DEI COMANDI

5.1 Interruttori di avviamento e di arresto

I pulsanti di comando delle levigatrici sono posizionati:

- **Art. 0505:** sul corpo macchina, dalla parte del disco abrasivo (figura 5/A);
- **Art. 0662:** sul banco di supporto della macchina (figura 5/B).

Il pulsante verde (I), serve per l'avviamento delle levigatrici. Premendo questo pulsante, viene alimentato il motore elettrico e vengono posti in rotazione entrambi gli utensili abrasivi (nastro e disco).

Viceversa, il pulsante rosso (0), serve per lo spegnimento delle levigatrici. Premendo questo pulsante, viene tolta l'alimentazione al motore elettrico e viene fermata la rotazione di entrambi gli utensili abrasivi (nastro e disco).

Figura 5 – Pulsanti di avviamento ed arresto (A: Art. 0505 – B: Art. 0622).

Pericolo di abrasione

- **Dopo avere premuto l'interruttore di arresto (0), gli utensili abrasivi continuano a ruotare per inerzia per qualche istante.**
- **Non avvicinare parti del corpo al nastro o al disco in movimento !**

5.2 Pulsante d’emergenza (solo Art. 0662)

Sui pulsanti di comando della levigatrice Art. 0662, è presente una calottina per l’arresto d’emergenza (fig. 6).

Per arrestare la macchina, in casi di emergenza, premere la calottina rossa. Quando si applica una pressione su di essa, viene interrotto il moto del motore elettrico e quindi anche quello degli utensili abrasivi.

Figura 6 – Pulsante d’emergenza.

Per ripristinare nuovamente l’alimentazione della macchina, dopo un arresto d’emergenza, aprire la calottina rossa e premere il pulsante verde di accensione (I).

Controllo del pulsante d’emergenza

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina, assicuratevi che il pulsante d’emergenza funzioni.

Pericolo di abrasione e di infortunio

- **Dopo avere premuto la “calottina” di emergenza, gli utensili continuano a ruotare per inerzia per qualche istante.**
- **Non avvicinare parti del corpo al nastro o al disco in movimento !**

6 SICUREZZE DELLE MACCHINE

6.1 Sicurezze elettriche

Il dispositivo di comando inserito nel circuito elettrico delle levigatrici è un **interruttore magnetico** a due pulsanti (vedere il capitolo 10 del presente manuale).

Esso garantisce contro il pericolo di avviamenti indesiderati e/o accidentali della macchina in quanto la commutazione può avvenire solamente attraverso un'azione volontaria atta allo scopo e quando la macchina è alimentata.

Il pulsante di avviamento (start) è inoltre, dotato di collare di protezione.

La levigatrice Art. 0662 dispone anche di un **pulsante di arresto d'emergenza**, realizzato tramite una calottina in plastica posizionata sopra agli interruttori di accensione e spegnimento, la cui pressione agisce unicamente sul pulsante di arresto.

In caso di funzionamento difettoso o di guasto, le levigatrici sono dotate di cavo elettrico e spina con **conduttore di messa a terra**, che fornisce un percorso di minima resistenza per la corrente elettrica riducendo il pericolo di folgorazione.

La spina dovrà essere inserita in una presa adatta, collegata a terra secondo le normative vigenti. Eventuali cavi di prolunga devono essere di sezione uguale o superiore a quella del cavo di alimentazione della macchina.

Scossa elettrica

Un errato collegamento del conduttore di messa a terra della macchina può generare il rischio di scosse elettriche.

Se non avete ben capito le istruzioni per la messa a terra o se dubitate dell'esatta messa a terra della macchina, effettuate un controllo insieme a un elettricista qualificato.

6.2 Dispositivi di sicurezza “meccanici”

CARTER DI PROTEZIONE

Essi hanno il compito di impedire che il contatto con gli organi in movimento quali il motore elettrico, la cinghia di trasmissione e parte degli utensili abrasivi.

Controllo dei dispositivi di sicurezza

- **Ogni volta che si utilizza la levigatrice controllare il perfetto funzionamento e posizionamento dei ripari.**
- **In caso di avarie e/o rotture, non utilizzare la macchina.**

Utilizzo dei DPI

In ogni caso, utilizzare SEMPRE adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali:

- **Guanti;**
- **Occhiali o schermi sul viso;**
- **Tute o grembiule;**
- **Scarpe antinfortunistiche.**

Figura 7 – Dispositivi di Protezione Individuale.

7 MONTAGGIO

7.1 Assemblaggio Art. 0505

7.1.1 Montaggio del supporto ferma-pezzo

1. Posizionate il supporto ferma-pezzo (A) sul nastro quindi fermatelo con la vite (B) e le due rondelle fornite in dotazione, come mostrato in figura 8.
2. Fissate il supporto in posizione serrando la vite (B). Per fare ciò, utilizzate una chiave per dadi esagonali.

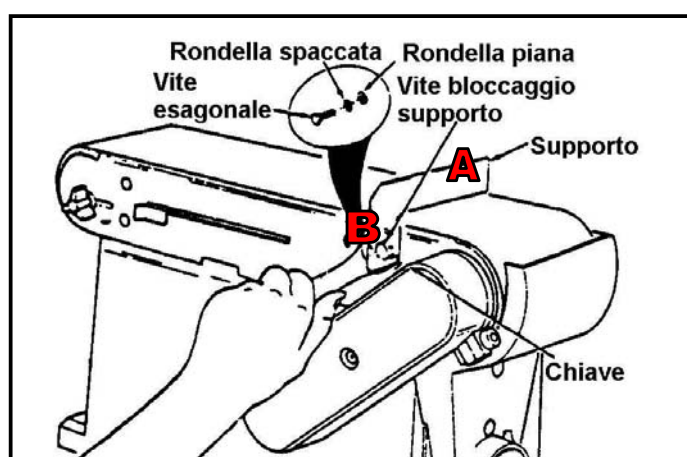



Figura 8 – Montaggio del supporto ferma-pezzo Art. 0505.

7.1.2 Montaggio della tavola di lavoro

1. Posizionate il supporto della tavola di lavoro sotto la tavola stessa ed allineate i fori di fissaggio come mostrato in figura 9.
2. Fissate il supporto alla tavola, tramite le 3 viti di fissaggio e le rondelle fornite in dotazione, come mostrato in figura 9.
   Per fare ciò, utilizzate una chiave per dadi esagonali.
3. Girate la tavola in modo che il supporto e le relative viti di fissaggio siano rivolti verso il basso, quindi posizionate la tavola in modo tale che il perno (D) presente nel supporto sia allineato con il foro presente sul corpo macchina, come mostrato in figura 10.
4. Inserite la leva di bloccaggio (E) della tavola, con la relativa rondella, nella sede scanalata per la rotazione della tavola, dopodichè avvitate la leva nel foro filettato presente sul corpo macchina.

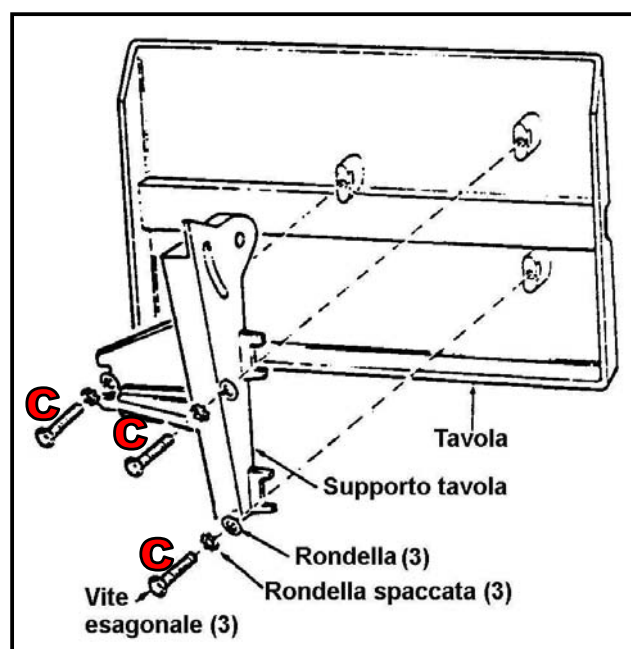



Figura 9 – Montaggio del supporto della tavola di lavoro Art. 0505.

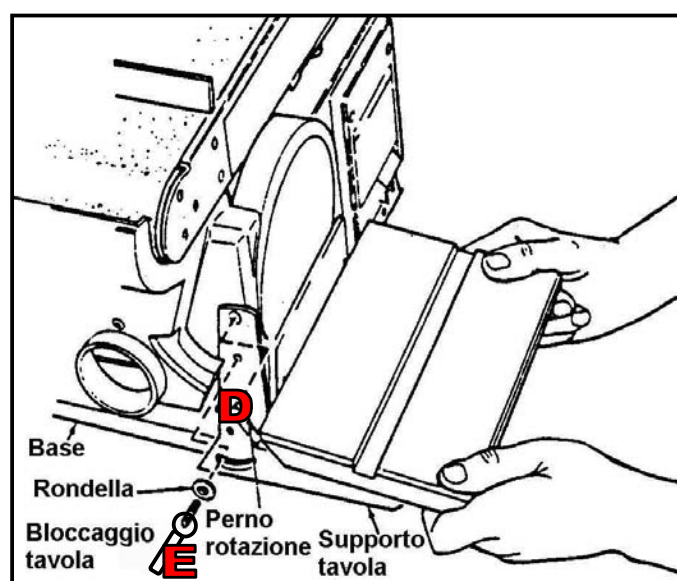



Figura 10 – Montaggio della tavola di lavoro sulla macchina Art. 0505.

5. Prima di serrare a fondo la leva (E), regolare la distanza tra il bordo della tavola e il disco abrasivo. A questo proposito, inserire fra le due parti uno spessimetro di ***2 mm circa*** oppure un qualsiasi particolare di questo spessore.

7.2 Assemblaggio Art. 0662

7.2.1 Montaggio del banco

1. Assemblate le due piaste (F) e le due staffe (G) assieme, come mostrato in figura 11.

   Fissate i componenti tra loro tramite le viti ed i dadi forniti in dotazione.

   Non serrate i dadi a questo punto, ma aspettate di aver completato l'assemblaggio del banco.

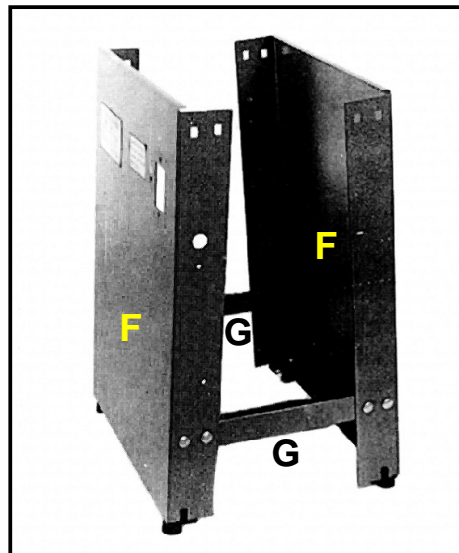



Figura 11 – Montaggio del banco.

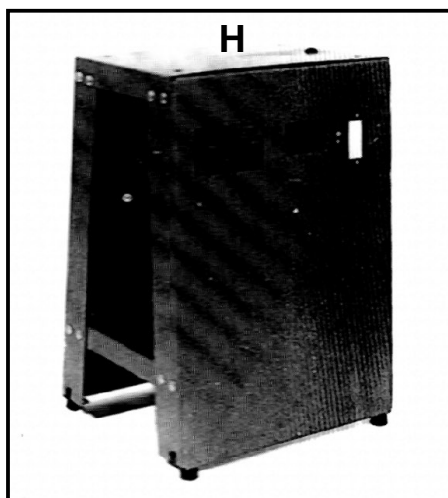



Figura 12 – Montaggio del pianale.

2. Posizionate il pianale (H) sul banco di sostegno, come mostrato in figura 12 e fissatelo tramite le viti ed i dadi forniti in dotazione.

3. Serrate tutte le viti e tutti i dadi di fissaggio del banco.
4. Posizionate la levigatrice sul banco di sostegno, in modo che i 4 fori di fissaggio presenti nel basamento della macchina vengano a coincidere con i 4 fori presenti sul pianale (H).
5. Fissate la levigatrice al banco, tramite le 4 viti di fissaggio e le rondelle fornite in dotazione. Per fare ciò, utilizzate una chiave per dadi esagonali.

7.2.2 Montaggio del supporto ferma-pezzo

1. Posizionate il supporto ferma-pezzo (A) sul nastro quindi fermatelo con la vite (B) e le due rondelle fornite in dotazione, come mostrato in figura 13.
3. Fissate il supporto in posizione serrando la vite (B). Per fare ciò, utilizzate una chiave per dadi esagonali.

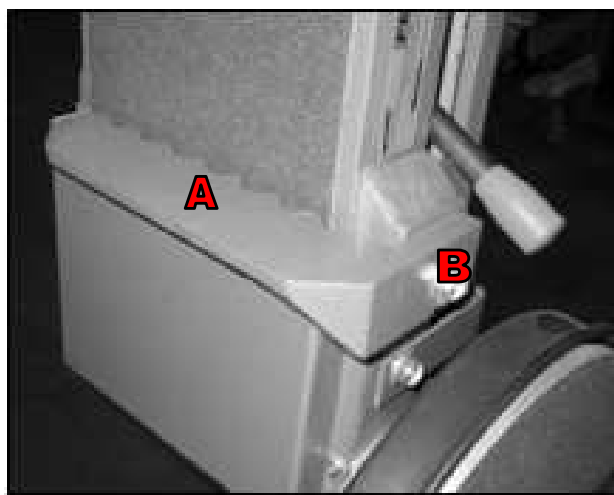
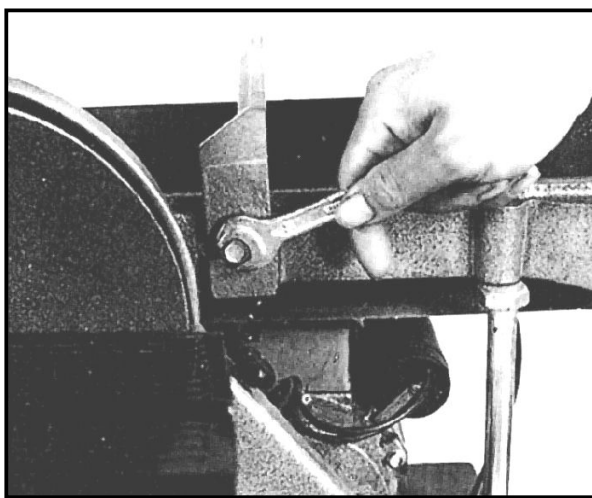



Figura 13 – Montaggio del supporto ferma-pezzo Art. 0662.

7.2.3 Montaggio della tavola di lavoro

1. Inserire l'asta porta-tavola (I) nel foro ricavato nel basamento del corpo macchina, dopodiché serrare il grano (J) di bloccaggio dell'asta (figura 14). Per fare ciò, utilizzate una chiave a brugola.
2. Inserire il supporto di sostegno della tavola di lavoro sull'asta (I) fissata sul corpo macchina, come indicato dalla freccia in figura 14.
3. Serrate la vite (K) di bloccaggio del supporto sull'asta. Per fare ciò, utilizzate un cacciavite a testa piatta.
4. Prima di serrare a fondo la vite (J), regolare la distanza tra il bordo della tavola e il disco abrasivo. A questo proposito, inserire fra le due parti uno spessimetro di ***2 mm circa*** oppure un qualsiasi particolare di questo spessore.

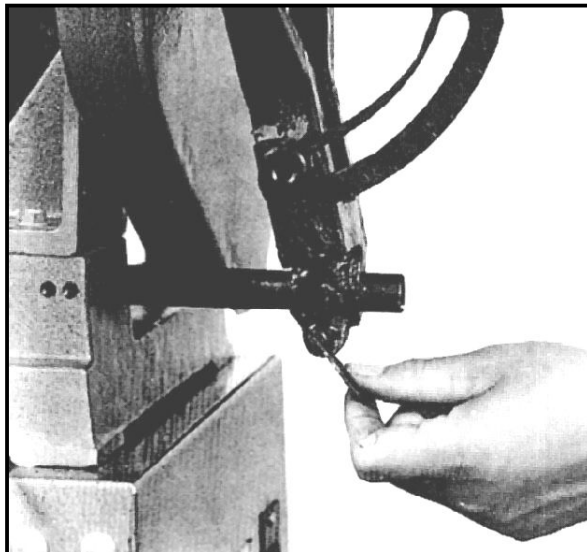
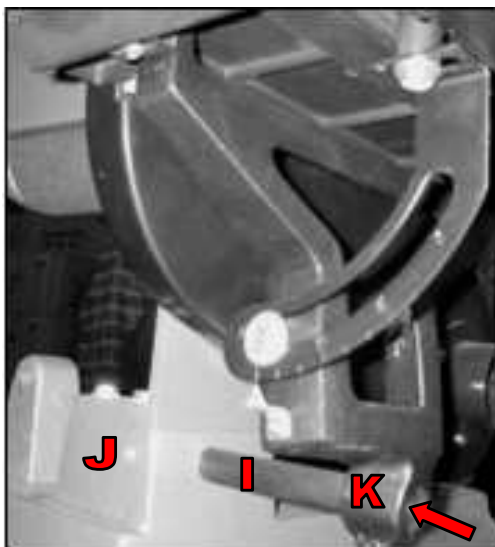



Figura 14 – Montaggio della tavola di lavoro.

Intrappolamento

E’ vietato utilizzare la levigatrice senza aver verificato la distanza minima di sicurezza tra la tavola ed il disco abrasivo !

8 INSTALLAZIONE

8.1 Installazione Art. 0505

Perdita di stabilità

Installare la Levigatrice da banco Art. 0505 su una superficie di appoggio solida e resistente, quale un banco da lavoro, per evitare che si ribalti e che provochi vibrazioni.

Pulire il banco di lavoro

Prima di iniziare l'installazione, pulire il banco dai materiali e dalla sporcizia eventualmente presente.

1. Praticare due fori di fissaggio su un banco da lavoro piano, solido e resistente oppure su un'altra superficie di appoggio con caratteristiche analoghe.

   Per le dimensioni e la posizione dei fori di fissaggio, vedere la figura 15.

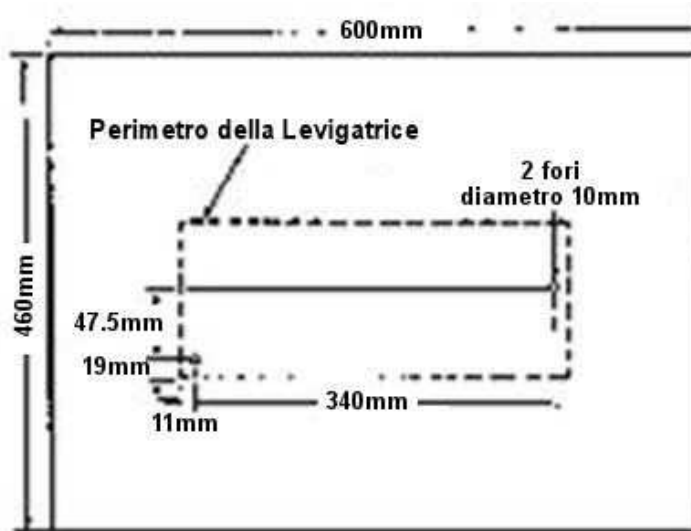



Figura 15 – Posizione fori di fissaggio.

2. Posizionare la macchina sul banco, in modo da far coincidere i fori di fissaggio del basamento con quelli del banco.

3. Fissare la macchina sul banco tramite due bulloni sfruttando gli appositi fori di fissaggio presenti sul basamento (figura 16).

Figura 16 – Dettaglio fori di fissaggio Art. 0505.

Nel caso si utilizzi un banco d'acciaio, si consiglia di interporre fra la levigatrice ed il piano d'appoggio uno strato di materiale atto a ridurre le vibrazioni.

Installazione della macchina

Non installare la Macchina all'aperto per evitare deformazioni, perdite di funzionalità e danneggiamenti al circuito elettrico di comando.

8.2 Installazione Art. 0662

Perdita di stabilità

Installare la Levigatrice con banco Art. 0662 su una superficie di appoggio solida e resistente, quale un pavimento industriale, per evitare che si ribalti e che provochi vibrazioni.

Pulire il banco di lavoro

Prima di iniziare l'installazione, pulire il pavimento dai materiali e dalla sporcizia eventualmente presente.

1. Posizionare il banco di sostegno della macchina sul pavimento, in modo da far appoggiare tutti i piedini al suolo contemporaneamente.
2. Se necessario, regolare l'altezza dei piedini di appoggio in gomma, avvitandoli o svitandoli.

Installazione della macchina

Non installare la Macchina all'aperto per evitare deformazioni, perdite di funzionalità e danneggiamenti al circuito elettrico di comando.

9 MESSA IN SERVIZIO

9.1 Montaggio del disco abrasivo

Avviamento inatteso

Prima di iniziare il montaggio del disco abrasivo, scollegate sempre la macchina dalla presa di corrente.

Utilizzo dei DPI

Prima di iniziare il montaggio del disco abrasivo, indossate sempre idonei guanti di protezione.

9.1.1 Montaggio del disco abrasivo Art. 0505

1. Rimuovete la tavola da lavoro, svitando la leva di fissaggio (E) posta a sinistra della tavola stessa (figura 10). Allentando la leva, la tavola può essere sfilata e rimossa dalla macchina.
2. Svitare le viti di fissaggio del carter di protezione nella parte inferiore del disco, dopodiché rimuovere il carter.
3. Staccate parte del foglio di protezione posteriore e attaccate il disco abrasivo al platorello, in modo da allineare il perimetro esterno del disco con quello del platorello (figura 17). Rimuovete il foglio protettivo poco alla volta dopodiché premete il disco sul platorello.
4. Fissate il carter di protezione nella parte inferiore del disco, con le due viti in dotazione. Serrate le viti facendo una leggera pressione con l’altra mano sulla protezione mentre avvitate.

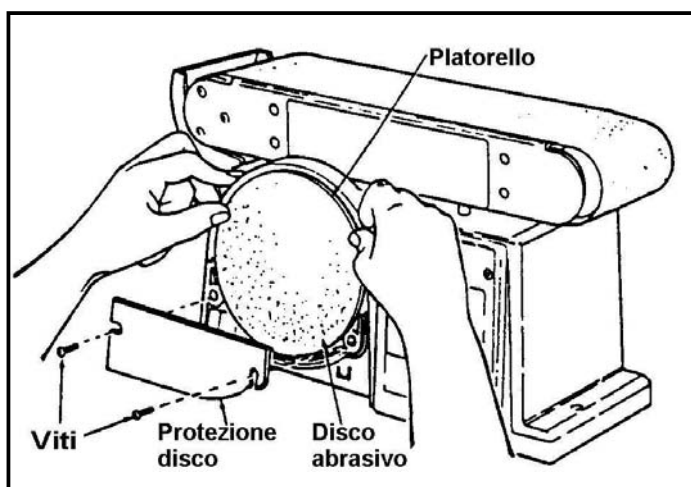



Figura 17 – Montaggio del disco abrasivo Art. 0505.

9.1.2 Montaggio del disco abrasivo Art. 0662

1. Rimuovete la tavola da lavoro, svitando la vite di fissaggio (K) posta sotto alla tavola stessa (figura 14). Allentando la vite, la tavola può essere sfilata dall’asta di sostegno e rimossa dalla macchina.
2. Svitare le viti (L) di fissaggio del carter di protezione (figura 18), dopodiché rimuovere il carter.
3. Staccate parte del foglio di protezione posteriore e attaccate il disco abrasivo al platorello, in modo da allineare il perimetro esterno del disco con quello del platorello (figura 18). Rimuovete il foglio protettivo poco alla volta dopodiché premete il disco sul platorello.
4. Fissate il carter di protezione, con le viti (L).

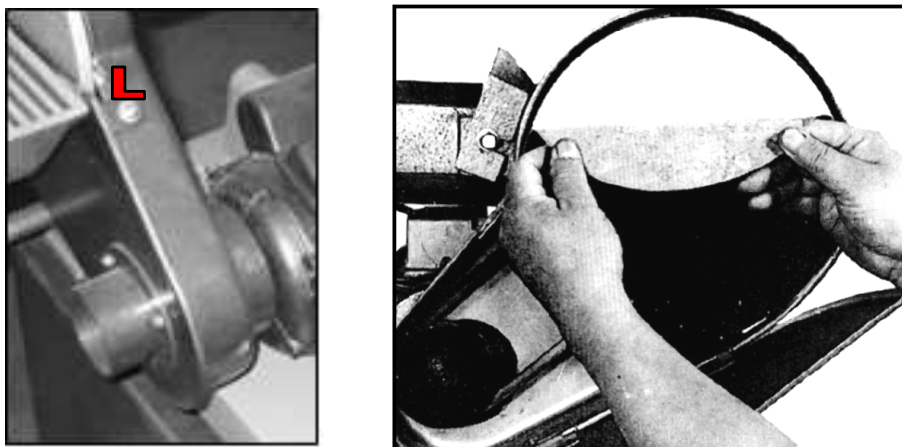



Figura 18 – Montaggio del disco abrasivo Art. 0662.

9.2 Montaggio del nastro abrasivo

Avviamento inatteso

Prima di iniziare il montaggio del nastro abrasivo, scollegate sempre la macchina dalla presa di corrente.

Utilizzo dei DPI

Prima di iniziare il montaggio del nastro abrasivo, indossate sempre idonei guanti di protezione.

All'interno del nastro abrasivo è stampata una freccia che indica il corretto verso di rotazione del nastro. Prestate attenzione a come montate il nastro, in modo da rispettare il corretto verso di rotazione.

Senso di rotazione

Prima di iniziare il montaggio del nastro abrasivo, verificate sempre il corretto verso di rotazione indicato dalla freccia nella "parte interna".

9.2.1 Montaggio e tensionamento del nastro abrasivo Art. 0505

1. Spostate la leva a destra (dalla parte opposta al motore elettrico) per rilasciare la tensione del nastro abrasivo, come indicato in figura 19; dopodiché estrarre il nastro usurato.

Figura 19 – Rilascio della tensione Art. 0505.

2. Inserite il nastro nuovo sui due rulli di guida, assicurandovi di rispettare il verso di rotazione del nastro (figura 20).

   Centrate “ad occhio” il nastro abrasivo sul rullo motore e sul rullo folle.

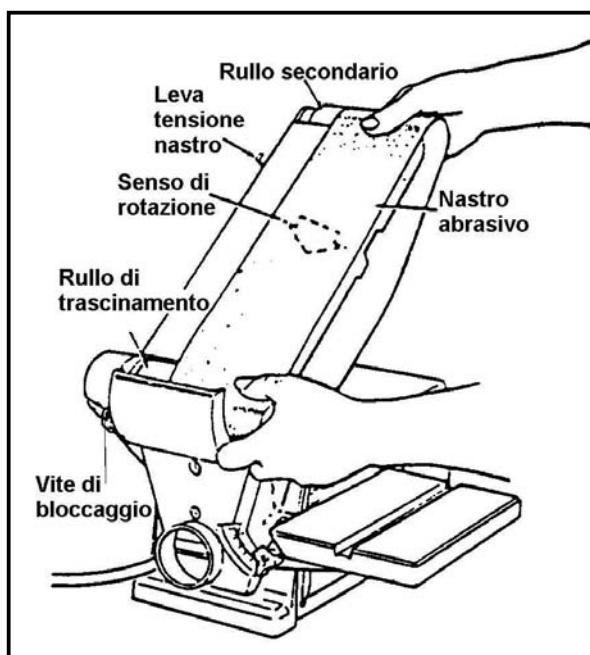



Figura 20 – Montaggio del nastro abrasivo Art. 0505.

3. Spostate la leva (M) a sinistra (dalla parte del motore elettrico) per mettere in tensione il nastro abrasivo.
4. Inserite la spina di alimentazione quindi accendete e spegnete immediatamente la macchina per controllare se il nastro tende a sfilarsi dai rulli (vedi cap. 10 per le istruzioni di accensione/spegnimento della macchina).
5. Se il nastro tende a sfilarsi, movendosi verso il disco abrasivo, ruotate la manopola di allineamento (N) in senso orario per ¼ di giro (figura 21), quindi riavviate la macchina per qualche secondo e controllate se il nastro tende ancora a muoversi.
6. Viceversa, se il nastro si muove in direzione opposta al disco abrasivo, ruotate la manopola di allineamento (N) in senso antiorario per ¼ di giro (figura 21), quindi riavviate la macchina per qualche secondo e controllate se il nastro tende ancora a muoversi.

   Ovviamente, il nastro è regolato correttamente quando si raggiunge una situazione di equilibrio, in cui rimane stabile al centro durante la rotazione.

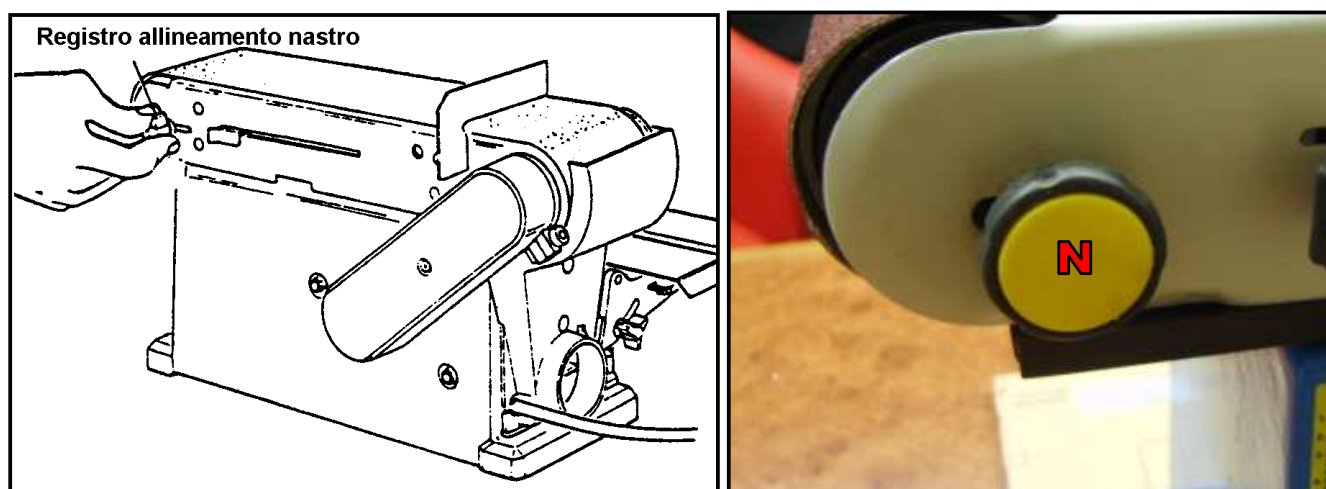



Figura 21 – Allineamento del nastro abrasivo Art. 0505.

Distacco del nastro

E' assolutamente vietato porre in funzione la levigatrice senza aver verificato la perfetta centratura del nastro abrasivo, dopo la sua sostituzione.

9.2.2 Montaggio e tensionamento del nastro abrasivo Art. 0662

1. Spostate la leva a destra (dalla parte opposta al motore elettrico) per rilasciare la tensione del nastro abrasivo, come indicato in figura 22; dopodiché estrarre il nastro usurato.

Figura 22 – Rilascio della tensione Art. 0662.

2. Inserite il nastro nuovo sui due rulli di guida, assicurandovi di rispettare il verso di rotazione del nastro (figura 23).

   Centrate "ad occhio" il nastro abrasivo sul rullo motore e sul rullo folle.

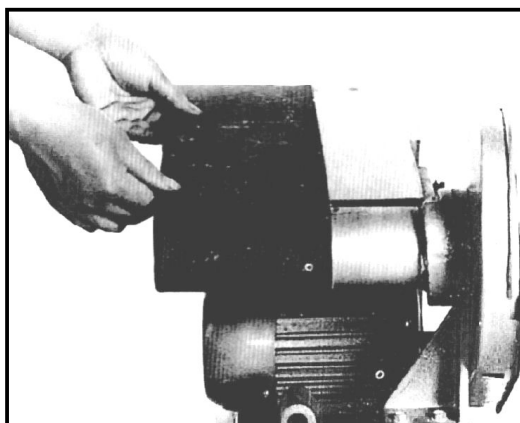



Figura 23 – Montaggio del nastro abrasivo Art. 0662.

3. Spostate la leva (M) a sinistra (dalla parte del motore elettrico) per mettere in tensione il nastro abrasivo.

4. Inserite la spina di alimentazione quindi accendete e spegnete immediatamente la macchina per controllare se il nastro tende a sfilarsi dai rulli (vedi cap. 10 per le istruzioni di accensione/spegnimento della macchina).
5. Se il nastro tende a sfilarsi, movendosi verso il disco abrasivo, ruotate le ghiere tendi-nastro utilizzando una chiave a brugola, come mostrato in figura 24.

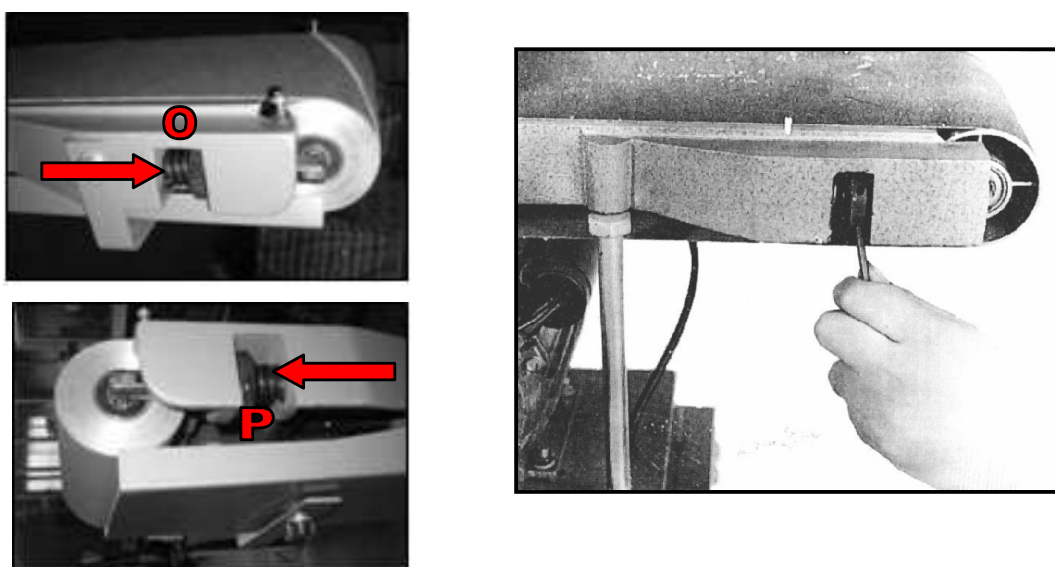



Figura 24 – Regolazione delle ghiere tendi-nastro Art. 0662.

Per regolare la tensione del nastro abrasivo, ruotare entrambe le ghiere.

Viceversa, per regolare la centratura del nastro sui rulli, ruotare solo una delle due ghiere, nel seguente modo:

- Se il nastro si muove in direzione del disco abrasivo, aumentate la tensione dalla parte del disco agendo sulla relativa ghiera (O), quindi riavviate la macchina per qualche secondo e controllate se il nastro tende ancora a muoversi.
- Viceversa, se il nastro si muove in direzione opposta al disco abrasivo, aumentate la tensione dalla parte opposta del disco agendo sulla relativa ghiera (P), quindi riavviate la macchina per qualche secondo e controllate se il nastro tende ancora a muoversi.

  Ovviamente, il nastro è regolato correttamente quando si raggiunge una situazione di equilibrio, in cui rimane stabile al centro durante la rotazione.

Distacco del nastro

E' assolutamente vietato porre in funzione la levigatrice senza aver verificato la perfetta centratura del nastro abrasivo, dopo la sua sostituzione.

9.3 Connessione del tubo di aspirazione

Entrambe le levigatrici dispongono di un condotto di scarico della segatura, sul quale deve essere montato un tubo di aspirazione delle polveri.

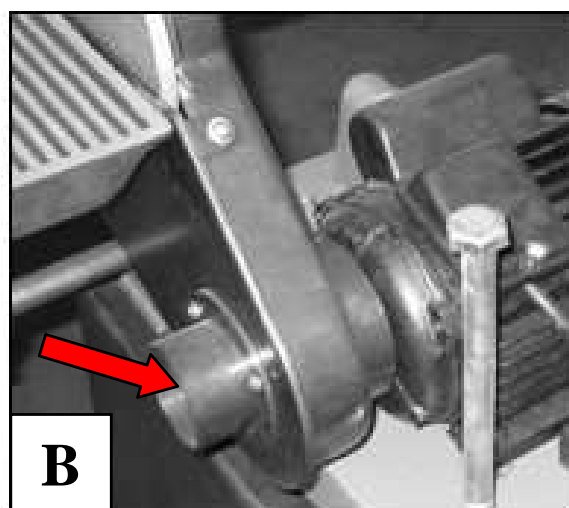
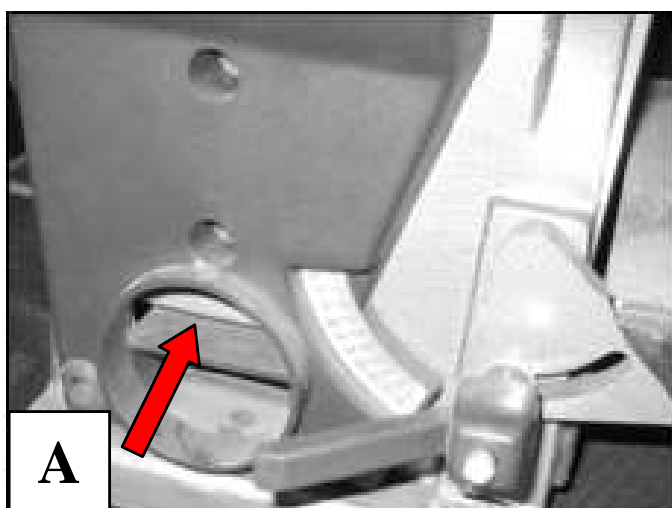



Figura 25 – Dettaglio fori di aspirazione (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

9.4 Connessione della spina di alimentazione

1. Inserire la spina elettrica di alimentazione in una presa di corrente bipolare con messa a terra (10/16 A, 250 V).
2. Avviare la macchina, premendo l'interruttore verde di accensione (vedere cap. 10) ed assicurarsi che il senso di rotazione degli utensili abrasivi sia conforme con quello indicato dalle frecce apposte sui relativi carter di protezione.
3. Prima di iniziare a levigare, controllare il nastro ed il disco nel seguente modo:
   - facendoli girare a vuoto per almeno 5 minuti alla velocità di lavoro;
   - senza la presenza di personale.

10 FUNZIONAMENTO

10.1 Avvertenze d'uso

Le levigatrici abrasivo sono macchine molto semplici da utilizzare.

Il nastro abrasivo serve per levigare superfici estese o rimuovere bave di taglio di materiali solidi e massicci (legno massiccio e truciolare, materiali plastici e compositi, ecc.) mediante abrasione.

Anche il disco abrasivo serve per lo stesso scopo, ma trova un più utile impiego qualora debbano essere levigati spigoli e bordi (in testa), sia ad angolo retto sia con inclinazione fino a 45°.

Utilizzo della macchina

Le Levigatrici devono essere usate solo con nastri e dischi adeguati al tipo di macchina e al tipo di materiale da lavorare.

Pericolo di abrasione e di infortunio

- **Prima di utilizzare la macchina accertarsi che sia stabile e ben fissata, per evitare spostamenti o perdite di stabilità.**
- **Indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali: guanti, occhiali, tuta o grembiule e scarpe antinfortunistiche.**

Si consiglia di non prolungare l'uso continuativo della macchina oltre i 10 minuti, per evitare il surriscaldamento della stessa (che potrebbe danneggiare il motore) e gli utensili abrasivi.

10.2 Avviamento / Arresto

Per avviare le levigatrici, premere il pulsante verde, marcato con il simbolo (I), come riportato nella figura 26.

Premendo questo pulsante, viene alimentato il motore elettrico e vengono posti in rotazione entrambi gli utensili abrasivi (nastro e disco).

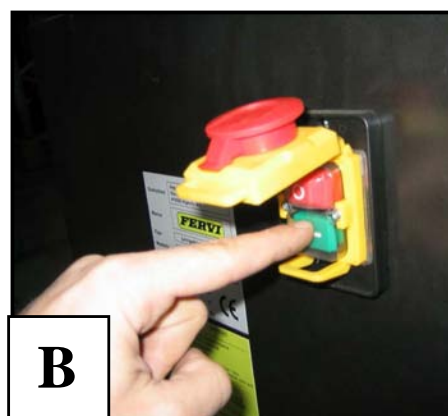



Figura 26 – Avviamento delle levigatrici (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

Viceversa, per arrestare le levigatrici, premere il pulsante rosso, marcato con il simbolo (0), come riportato nella figura 27.

Premendo questo pulsante, viene sezionata l’alimentazione al motore elettrico e vengono fermati entrambi gli utensili abrasivi (nastro e disco).

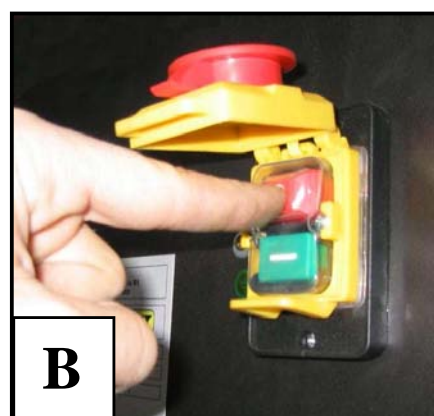



Figura 27 – Arresto delle levigatrici (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

Pericolo di abrasione

- **Dopo avere premuto l’interruttore di arresto (0), gli utensili abrasivi continuano a ruotare per inerzia per qualche istante.**
- **Non avvicinare parti del corpo al nastro o al disco in movimento !**

10.3 Levigatura superficiale con nastro orizzontale

Supporto ferma-pezzo

Prima di iniziare la levigatura superficiale con il nastro orizzontale, posizionate sempre il supporto ferma-pezzo sul nastro, come descritto ai paragrafi 7.1.1 e 7.2.2 di questo manuale.

Per eseguire lavori di levigatura superficiale, con il nastro orizzontale procedere come segue:

1. Controllare che il supporto ferma-pezzo sia ben fissato alla macchina.
2. Premere il pulsante verde di avviamento (figura 26).
3. Appoggiare il pezzo da levigare sul nastro, dopodiché spingerlo leggermente fino ad appoggiarlo al supporto ferma-pezzo evitando di toccare il nastro stesso con le dita o con le mani (figura 28).

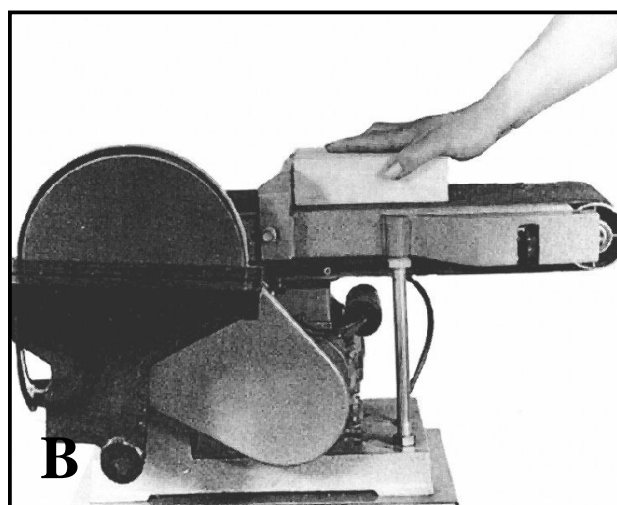
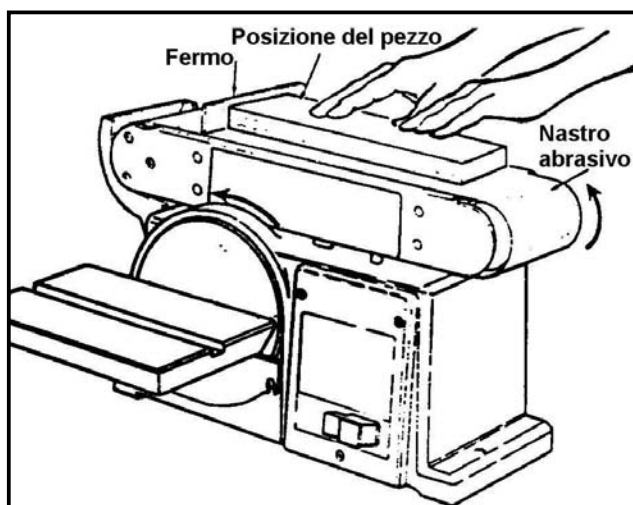



Figura 28 – Levigatura superficiale (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

4. Muovere leggermente il pezzo durante la levigatura, prestando molta attenzione quando si lavorano pezzi molto sottili.
5. Terminata la lavorazione, spegnere la macchina premendo il pulsante rosso di stop (figura 27).

Se è necessario levigare pezzi molto lunghi occorre rimuovere il supporto ferma-pezzo. Per fare ciò spegnete la macchina e attendete che il nastro sia fermo.

Pericolo di abrasione e di infortunio

- **Non intervenite mai sulla macchina accesa, con il nastro ed il disco in movimento.**
- **Prima di effettuare regolazioni spegnete la macchina e attendete che gli utensili abrasivi siano fermi.**

10.4 Levigatura di testa con il disco

Tavola di lavoro

Prima di iniziare la levigatura di testa con il disco, posizionate sempre la tavola di lavoro davanti al disco, come descritto ai paragrafi 7.1.2 e 7.2.3 di questo manuale.

Per eseguire lavori di levigatura di testa, con il disco procedere come segue:

1. Controllare che la tavola di lavoro sia correttamente fissata alla macchina.
2. Premere il pulsante verde di avviamento (figura 26).
3. Appoggiare il pezzo da levigare sulla tavola, dopodiché spingerlo leggermente fino ad appoggiare la superficie di testa del pezzo al disco abrasivo (figura 29).
4. Muovere leggermente il pezzo durante la levigatura, da sinistra verso il centro del disco, prestando molta attenzione a non toccare il disco stesso con le dita o con le mani.
5. Terminata la lavorazione, spegnere la macchina premendo il pulsante rosso di stop (figura 27).

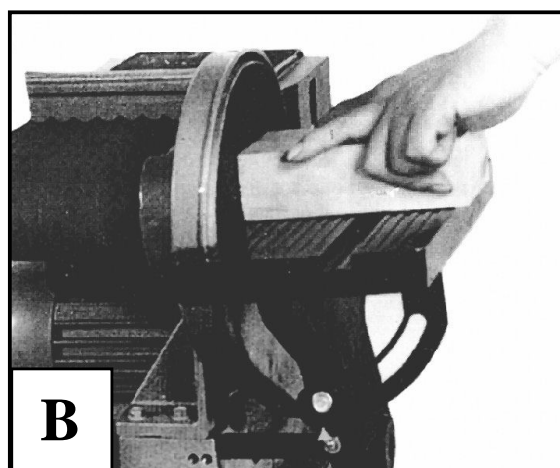
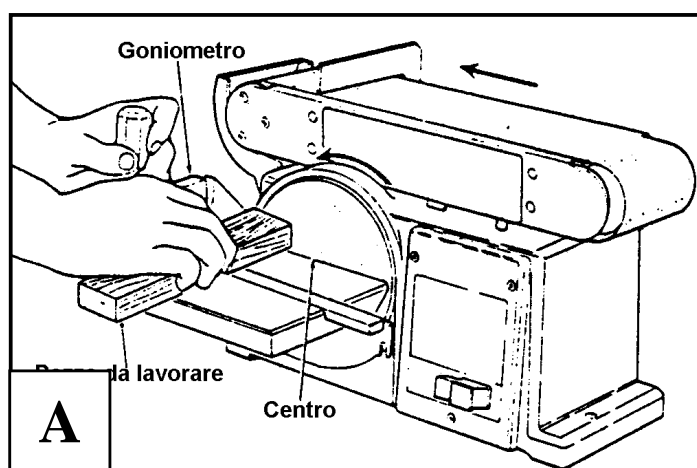



Figura 29 – Levigatura di testa (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

Pericolo di abrasione e di infortunio

- **Non intervenite mai sulla macchina accesa, con il nastro ed il disco in movimento.**
- **Prima di effettuare regolazioni spegnete la macchina e attendete che gli utensili abrasivi siano fermi.**

Al fine di ottenere la levigatura inclinata di superfici di testa è necessario regolare l'angolazione del goniometro, da 0 a 60°.

Per eseguire lavori di levigatura di superfici inclinate, procedere come segue:

1. Regolare l'angolazione del goniometro agendo sull'apposito pomello (fig. 30);
2. Procedere alla levigatura secondo quanto riportato in precedenza, in questo paragrafo.

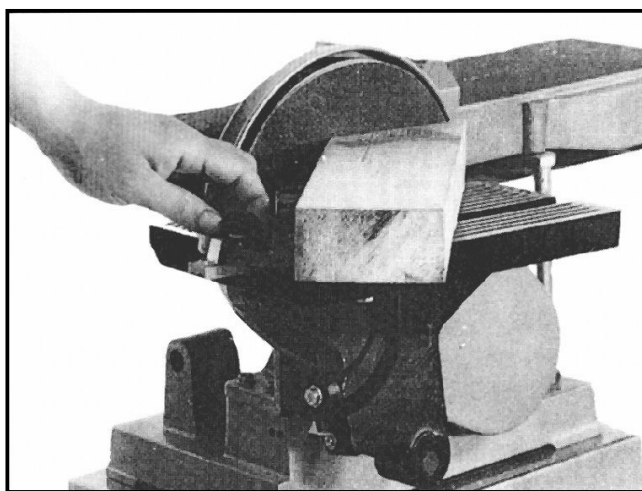



Figura 30 – Regolazione del goniometro.

10.5 Levigatura di superfici curve

Per eseguire lavori di levigatura di superfici curve, con il nastro orizzontale procedere come segue:

1. Premere il pulsante verde di avviamento (figura 26).
2. Appoggiare il pezzo da levigare sul bordo del nastro abrasivo, dalla parte del rullo folle (figura 31).

Pericolo di urto e di infortunio

- **Non levigate la testa del pezzo appoggiandolo sul rullo folle.**
- **Ciò, potrebbe causare l'eiezione del pezzo verso l'alto, con il conseguente rischio di infortunio.**

3. Muovere leggermente il pezzo durante la levigatura, prestando molta attenzione a non toccare il nastro con le dita o con le mani.
4. Terminata la lavorazione, spegnere la macchina premendo il pulsante rosso di stop (figura 27).

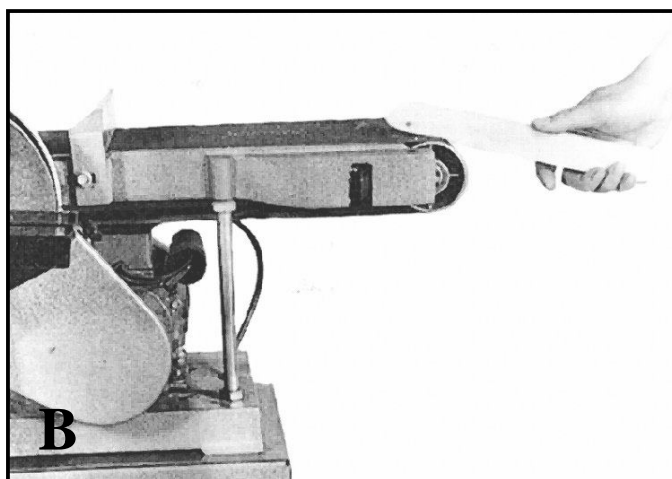
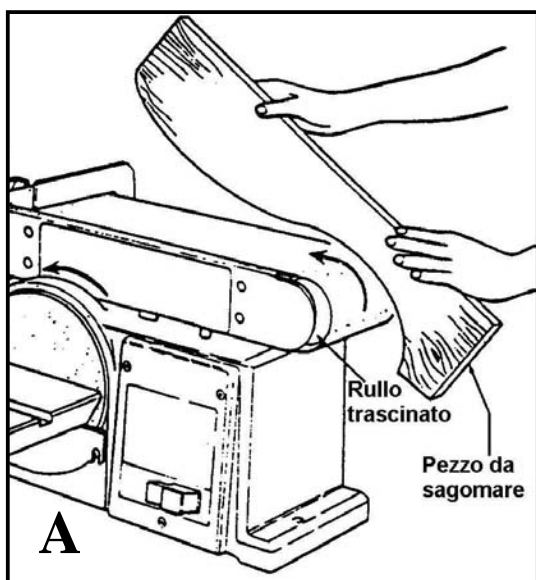



Figura 31 – Levigatura di superfici curve (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

10.6 Levigatura di spigoli (con la tavola inclinata)

Al fine di ottenere la corretta levigatura degli spigoli è necessario regolare l'angolazione della tavola di lavoro, da 0 a 45°.

10.6.1 Regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro Art. 0505

Avviamento inatteso

Prima di iniziare la regolazione della tavola di lavoro, scollegate sempre la macchina dalla presa di corrente.

Per regolare l'inclinazione della tavola di lavoro, procedere come segue:

1. Allentare la leva di blocco (E), ruotandola in senso antiorario (figura 32).
2. Inclinare la tavola secondo l'angolazione desiderata, verificando l'inclinazione sulla scala graduata (figura 32), dopodiché ri-bloccare la tavola serrando la leva (E) in senso orario.

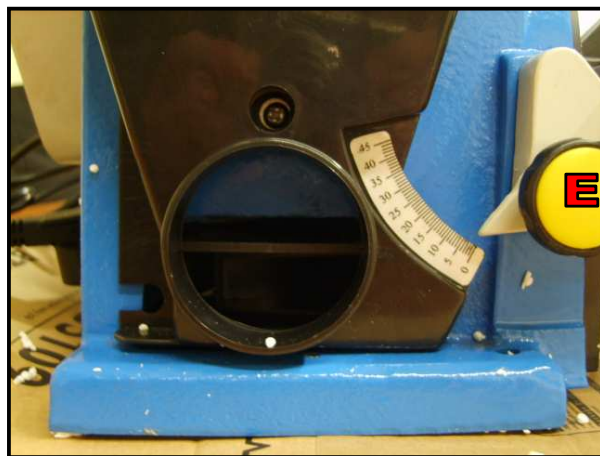
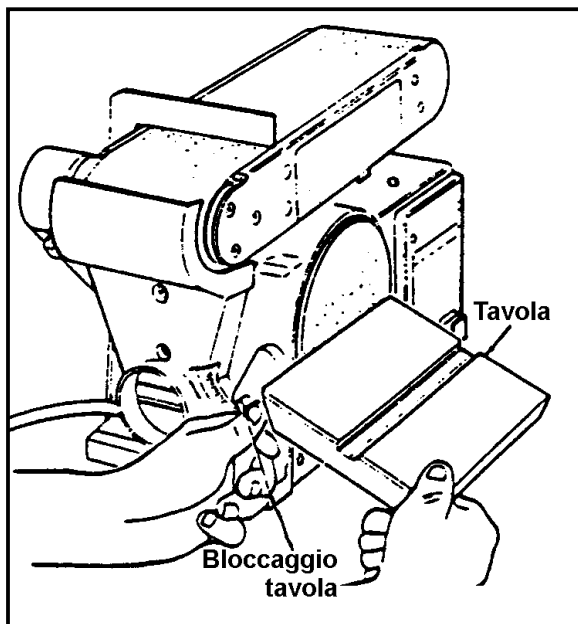



Figura 32 – Inclinazione della tavola di lavoro Art. 0505.

10.6.2 Regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro Art. 0662

Avviamento inatteso

Prima di iniziare la regolazione della tavola di lavoro, scollegate sempre la macchina dalla presa di corrente.

Per regolare l'inclinazione della tavola di lavoro, procedere come segue:

1. Allentare il bullone di bloccaggio (Q) della tavola, svitandolo in senso antiorario (fig. 33);
2. Inclinare la tavola secondo l'angolazione desiderata, verificando l'inclinazione sulla scala graduata, dopodiché ri-bloccare la tavola serrando il bullone (Q) in senso orario. A questo proposito, utilizzare una chiave per dadi esagonali.

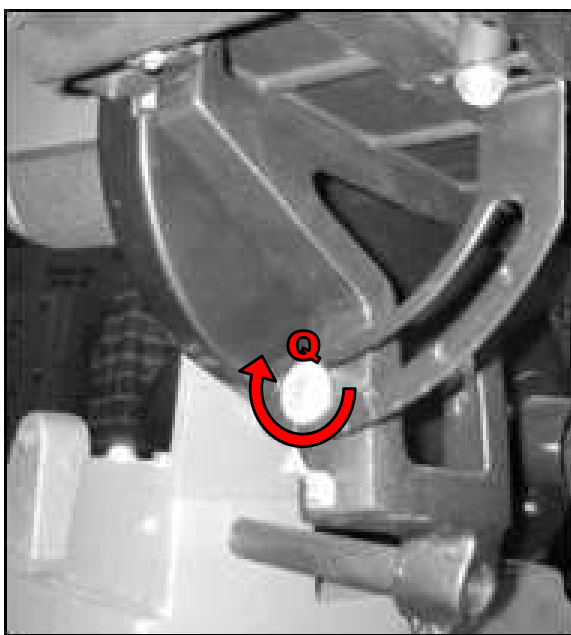



Figura 33 – Inclinazione della tavola Art. 0662.

Una volta terminate le operazioni di regolazione dell'inclinazione della tavola di lavoro, per eseguire la levigatura degli spigoli, procedere come segue:

1. Controllare che la tavola di lavoro sia ben fissata alla macchina;
2. Premere il pulsante verde di avviamento (figura 26);
3. Appoggiare il pezzo da levigare sulla tavola di lavoro, dopodiché spingerlo leggermente fino ad appoggiare la superficie di testa del pezzo al disco abrasivo (figura 34);
4. Muovere leggermente il pezzo durante la levigatura, prestando molta attenzione a non toccare il disco stesso con le dita o con le mani;
5. Terminata la lavorazione, spegnere la macchina premendo il pulsante rosso di stop (figura 27).

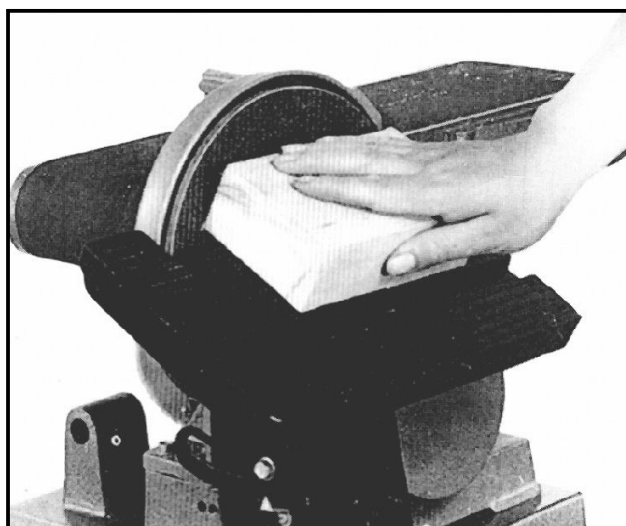



Figura 34 – Levigatura di superfici inclinate.

Pericolo di abrasione e di infortunio

- **Non intervenite mai sulla macchina accesa, con il nastro ed il disco in movimento.**
- **Prima di effettuare regolazioni spegnete la macchina e attendete che gli utensili abrasivi siano fermi.**

10.7 Levigatura di testa con nastro verticale

Al fine di eseguire la levigatura di testa con nastro verticale è necessario variare la configurazione della macchina, posizionando il nastro abrasivo in posizione verticale.

10.7.1 Posizionamento del nastro in verticale Art. 0505

Avviamento inatteso

Prima di iniziare il posizionamento del nastro in verticale, scollegate sempre la macchina dalla presa di corrente.

Per posizionare il nastro abrasivo in posizione verticale, procedere come segue:

1. Allentare la vite di bloccaggio (R) del telaio porta-nastro, ruotandola in senso antiorario, come mostrato in figura 35. A questo proposito, utilizzare una chiave a brugola (da 6 mm).

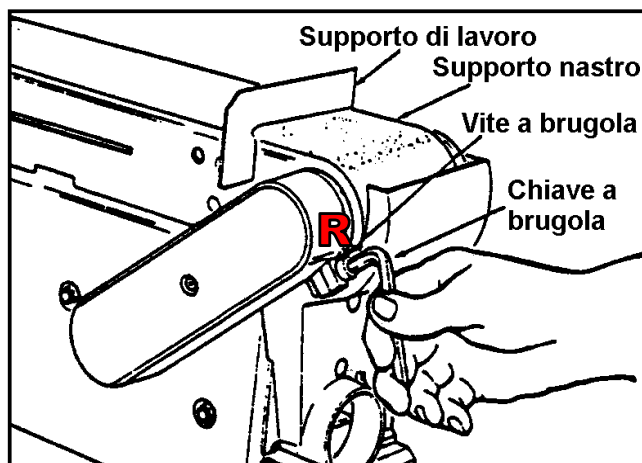



Figura 35 – Vite di bloccaggio telaio porta-nastro Art. 0505.

2. Sollevare e ruotare il telaio porta-nastro, in modo da portare il nastro in posizione verticale (figura 36).
3. Smontare il supporto ferma-pezzo.
4. Serrare la vite di bloccaggio (R) del telaio porta-nastro, ruotandola in senso orario. A questo proposito, utilizzare una chiave a brugola (da 6 mm).
5. Svitare completamente la leva di bloccaggio (E) della tavola di lavoro, estrarre la leva e smontare la tavola stessa.

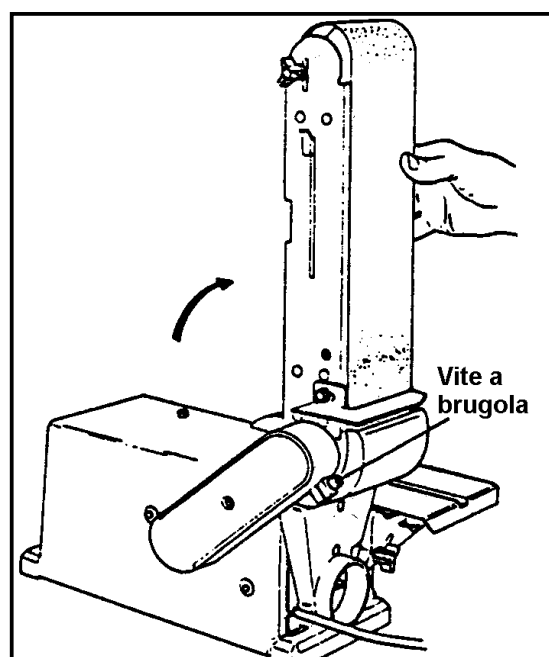



Figura 36 – Portare il nastro in verticale Art. 0505.

6. Montare la tavola di lavoro sul nastro in verticale, inserendo il perno (D) e la leva (E) nei fori ausiliari presenti sul fianco del telaio porta-nastro, come mostrato in figura 37.

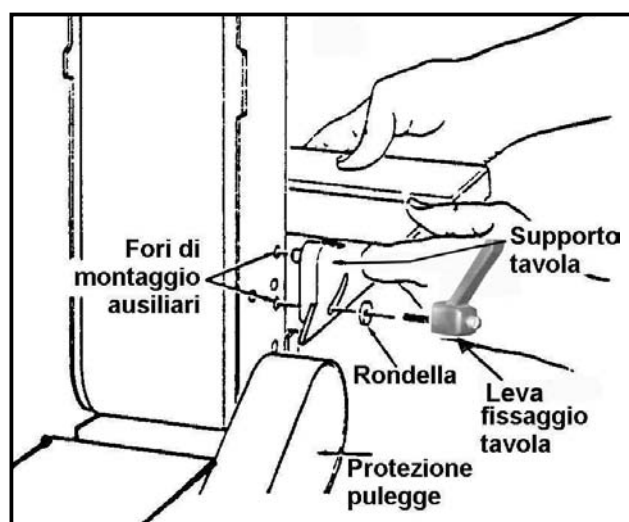



Figura 37 – Montaggio della tavola di lavoro Art. 0505.

7. Serrare la leva di bloccaggio (E) della tavola di lavoro, ruotandola in senso orario.

10.7.2 Posizionamento del nastro in verticale Art. 0662

Avviamento inatteso

Prima di iniziare il posizionamento del nastro in verticale, scollegate sempre la macchina dalla presa di corrente.

Per posizionare il nastro abrasivo in posizione verticale, procedere come segue:

1. Allentare il dado di bloccaggio (S) del telaio porta-nastro, ruotandolo in senso antiorario, come mostrato in figura 38. A questo proposito, utilizzare una chiave per dadi esagonali.

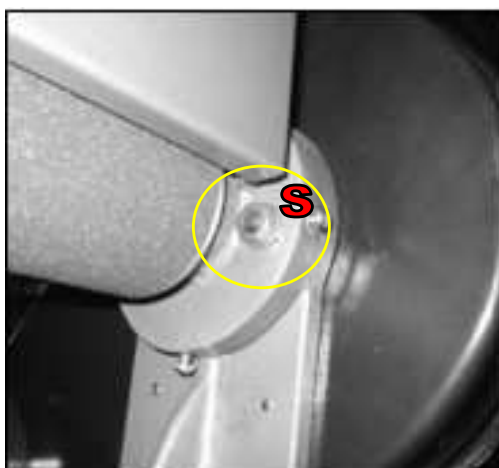



Figura 38 – Dado di bloccaggio telaio porta-nastro Art. 0662.

2. Sollevare e ruotare il telaio porta-nastro, in modo da portare il nastro in posizione verticale (figura 39).
3. Smontare il supporto ferma-pezzo.
4. Serrare il dado di bloccaggio (S) del telaio porta-nastro, ruotandolo in senso orario. A questo proposito, utilizzare una chiave per dadi esagonali.
5. Svitare il grano (T) di bloccaggio dell’asta porta-tavola (figura 40) ed estrarre l’asta per smontare la tavola stessa. A questo proposito, utilizzare una chiave a brugola.

Figura 39 – Portare il nastro in verticale Art. 0662.

6. Inserire l'asta porta-tavola nel foro del supporto presente sul basamento del corpo macchina di fianco al motore elettrico, come indicato dalla freccia in figura 40.

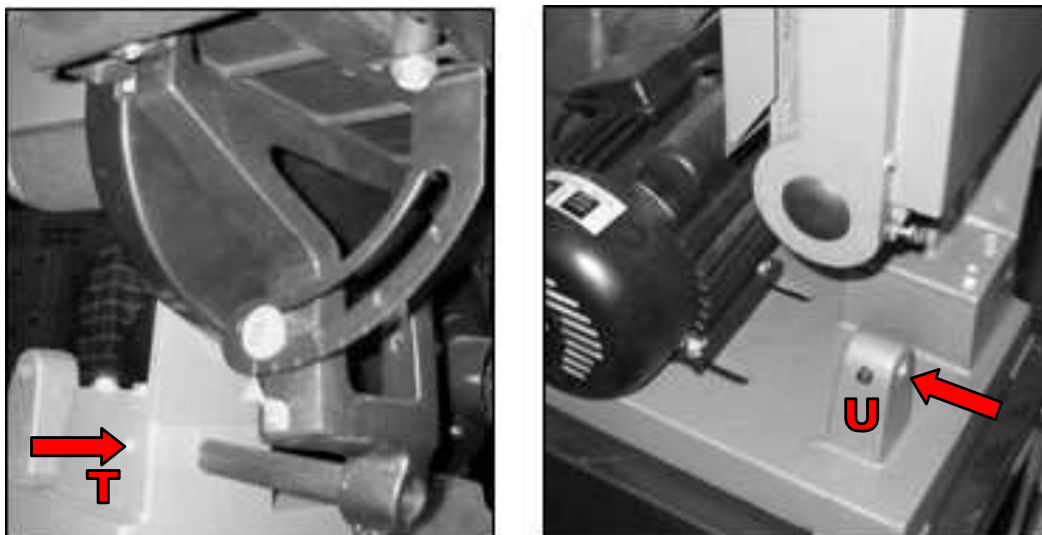



Figura 40 – Montaggio della tavola di lavoro Art. 0662.

7. Serrare il grano (U) di bloccaggio dell'asta porta-tavola (figura 40), ruotandolo in senso orario. A questo proposito, utilizzare una chiave a brugola.

Una volta terminate le operazioni di posizionamento del nastro in verticale, per eseguire la levigatura di testa, procedere come segue:

1. Controllare che la tavola di lavoro sia correttamente fissata alla macchina;
2. Premere il pulsante verde di avviamento (figura 26);
3. Appoggiare il pezzo da levigare sulla tavola di lavoro, dopodiché spingerlo leggermente fino ad appoggiare la superficie di testa del pezzo al nastro abrasivo (figura 41);
4. Muovere leggermente il pezzo durante la levigatura, prestando molta attenzione a non toccare il nastro con le dita o con le mani;
5. Terminata la lavorazione, spegnere la macchina premendo il pulsante rosso di stop (figura 27).

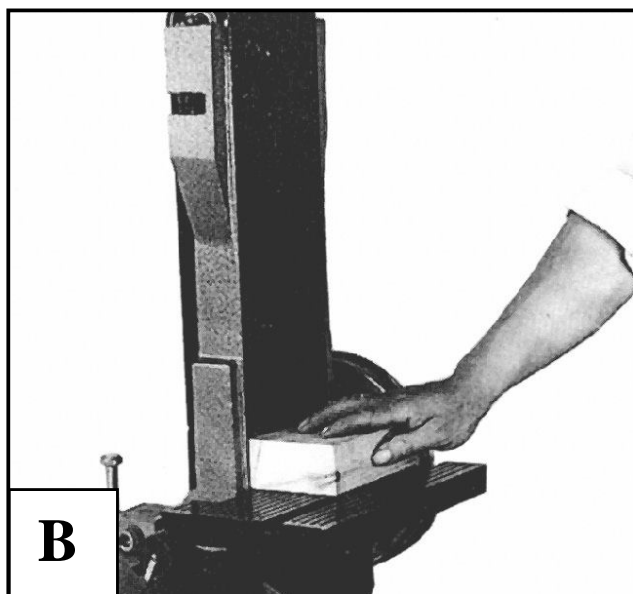
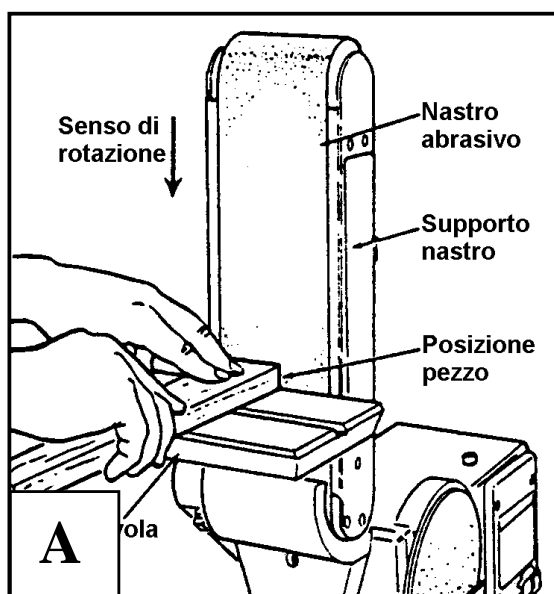



Figura 41 – Levigatura di testa con nastro verticale (A: Art. 0505 – B: Art. 0662).

Pericolo di abrasione e di infortunio

- **Non intervenite mai sulla macchina accesa, con il nastro ed il disco in movimento.**
- **Prima di effettuare regolazioni spegnete la macchina e attendete che gli utensili abrasivi siano fermi.**

11 MANUTENZIONE

11.1 Manutenzione ordinaria

Scossa elettrica

Prima di ogni controllo o manutenzione, spegnere la macchina e staccare SEMPRE la spina elettrica di alimentazione dalla presa. Ciò per non generare il rischio di scosse elettriche.

Pulite regolarmente ed abbiate cura della Vs. macchina, ciò vi garantirà una perfetta efficienza ed una lunga durata della stessa.

Attraverso l'uso di un compressore, soffiate via regolarmente la polvere ed i residui di lavorazione derivanti dalle operazioni di levigatura che si accumulano sulla macchina.

Lavori con l'aria compressa

Indossare SEMPRE gli occhiali di protezione quando si utilizza l'aria compressa.

Per la pulizia del corpo macchina e delle altre parti esterne usare esclusivamente un panno inumidito con acqua calda.

Pulizia della macchina

NON usare detergenti o solventi vari; le parti in plastica sono facilmente aggredibili dagli agenti chimici.

Controllare periodicamente lo stato di usura dei nastri e dei dischi abrasivi, avendo cura di sostituirle qualora presentassero difetti e/o distacchi di materiali o consumi irregolari.

11.2 Controllo / Sostituzione cinghia di trasmissione Art. 0505

Impigliamento

Prima di rimuovere il carter di protezione della cinghia, spegnere la macchina e staccare SEMPRE la spina elettrica di alimentazione dalla presa.

1. Rimuovete la vite del carter di protezione della cinghia, utilizzando un cacciavite, dopodiché togliete il carter (figura 42).
2. Allentate le 3 viti per permettere alla cinghia di essere smontata dalle due pulegge (figura 42)
3. Inserire la nuova cinghia dentata, stringere leggermente le tre viti.
4. Regolare la tensione della cinghia, mediante un cacciavite, inserito nel foro di regolazione. Spingere verso l'alto per aumentare la tensione (figura 42).
5. Serrate le viti di blocco, evitando di urtare la cinghia;
6. Per controllare la tensione, stringete la cinghia fra due dita essa deve cedere di circa 5/6 mm (figura 42)

Se la cinghia è lasca o troppo tesa può causare eccessivo rumore, sovraccarico del motore o precoce invecchiamento della cinghia stessa.

Coperchio pulegge
Puleggia di guida
Cinghia
Puleggia motore
Viti di regolazione tensione cinghia
Cacciavite a taglio
Foro regolazione tensione cinghia
Controllo tensione cinghia

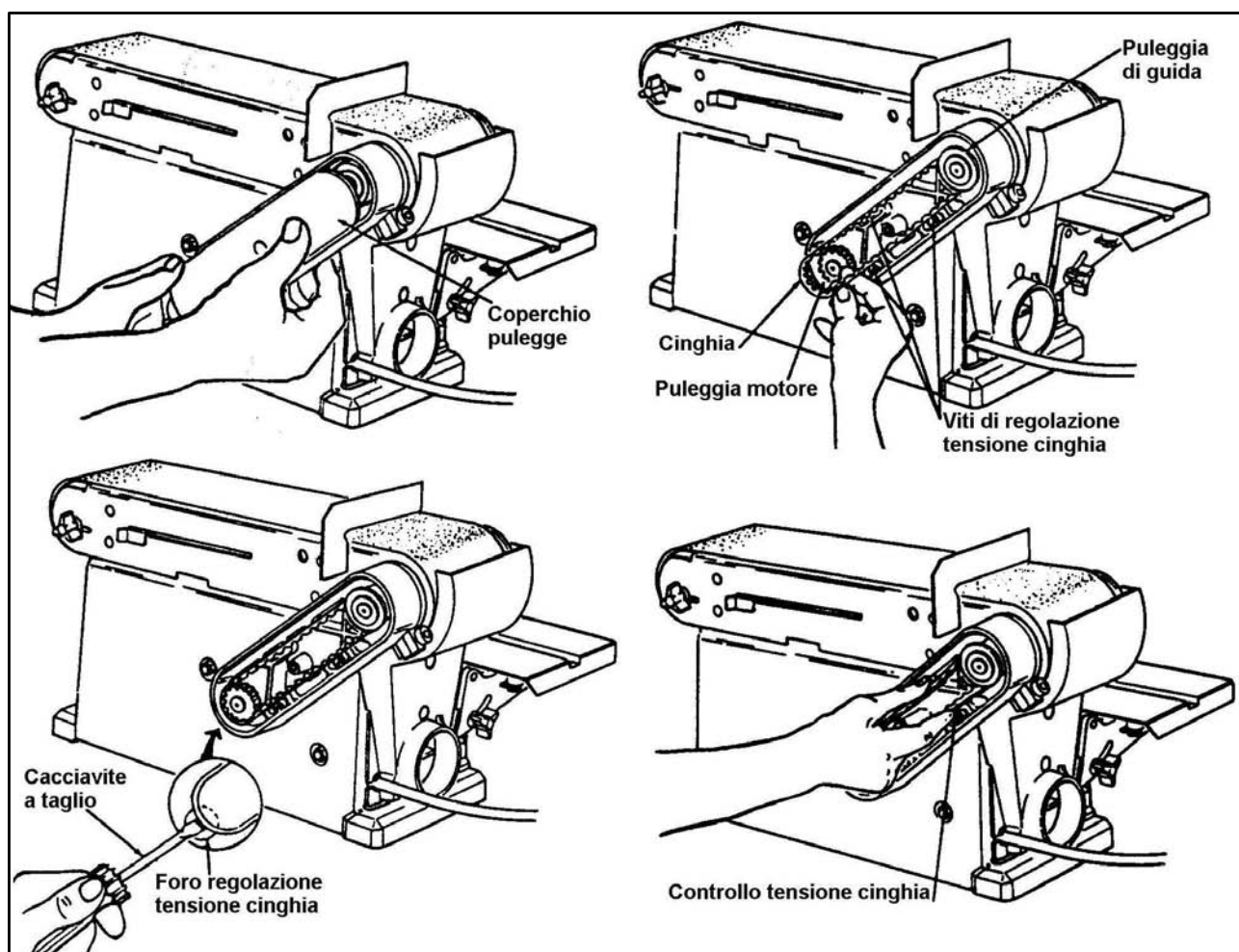



Figura 42 – Controllo e sostituzione cinghia di trasmissione Art. 0505.

11.3 Controllo / Sostituzione cinghia di trasmissione Art. 0662

Impigliamento

Prima di rimuovere il carter di protezione della cinghia, spegnere la macchina e staccare SEMPRE la spina elettrica di alimentazione dalla presa.

Per il controllo o la sostituzione della cinghia di trasmissione nella levigatrice Art. 0662, procedere come descritto al paragrafo precedente.

L'unica variazione in proposito, riguarda le modalità per lo smontaggio del carter di protezione.

Svitare il pomello posto sopra al carter di protezione della cinghia, e aprite il carter (figura 43).

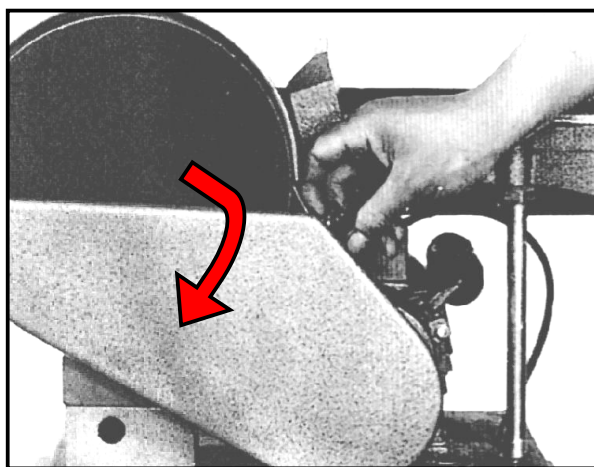



Figura 43 – Apertura carter Art. 0662.

Se la cinghia è lasca o troppo tesa può causare eccessivo rumore, sovraccarico del motore o precoce invecchiamento della cinghia stessa.

12 RICERCA DEI GUASTI

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONE
Il motore non si avvia.	A) Alimentazione elettrica. B) Collegamenti elettrici. C) Avvolgimenti del motore bruciati. D) Interruttore rotto.	A) Verificare il cavo di alimentazione. B) Verificare i collegamenti elettrici. C) Contattare il servizio assistenza. D) Contattare il servizio assistenza.
Il motore rallenta durante la levigatura	A) La cinghia è troppo tesa. B) Il pezzo è premuto troppo.	A) Ridurre la tensione della cinghia. B) Esercitate una pressione inferiore.
Il nastro scivola sui rulli	A) La posizione dei rulli non è ben regolata.	A) Aumentate la ten-sione del nastro e regolate la centratura.
I pezzi da levigare in legno bruciano	A) Il disco o il nastro sono impastati di residui di legno.	A) Sostituire il disco o il nastro.
Funzionamento rumoroso.	A) Cinghia di trasmissione troppo tesa.	A) Ridurre la tensione della cinghia.

13 SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI

Qualora la macchina debba essere rottamata, si deve procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato.

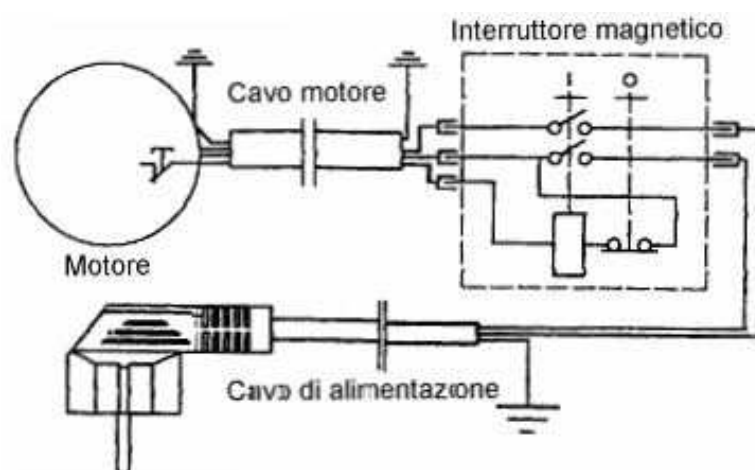
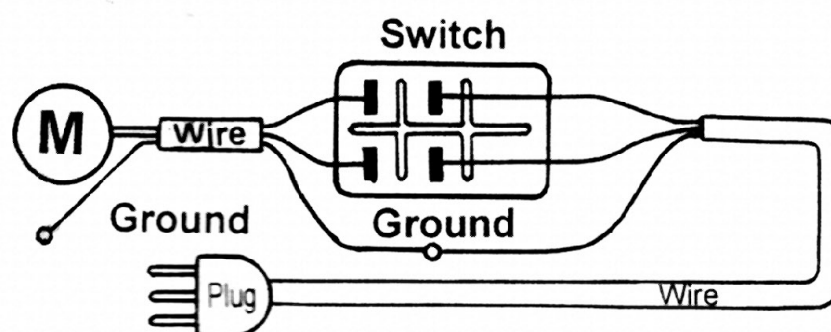
Abbiate rispetto dell'ambiente!

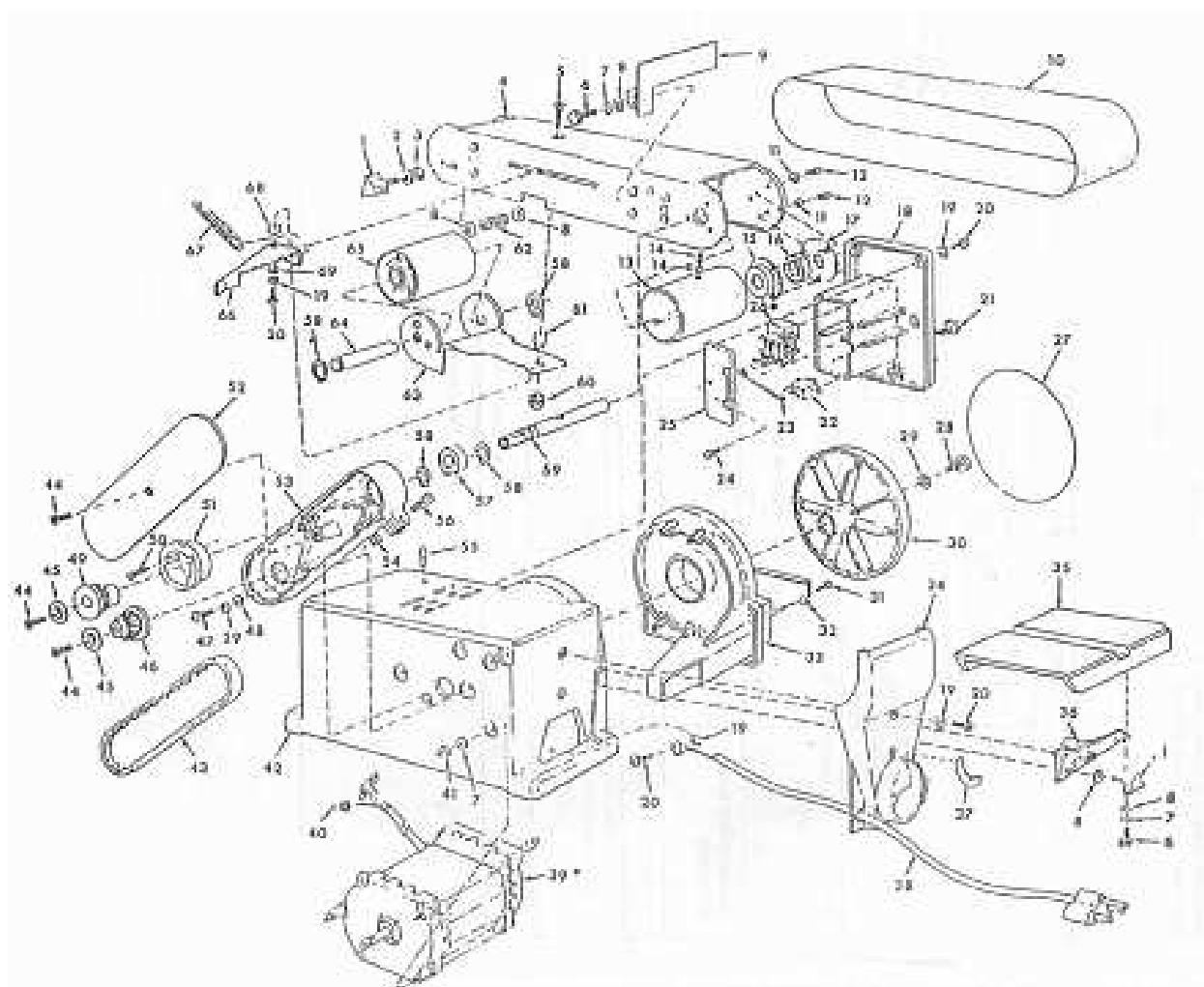
Rivolgersi ad un centro specializzato per la raccolta di materiali metallici.

La struttura delle levigatrici è in acciaio, i nastri e i dischi sono in materiale abrasivo, alcune guarnizioni sono in materiale polimerico.

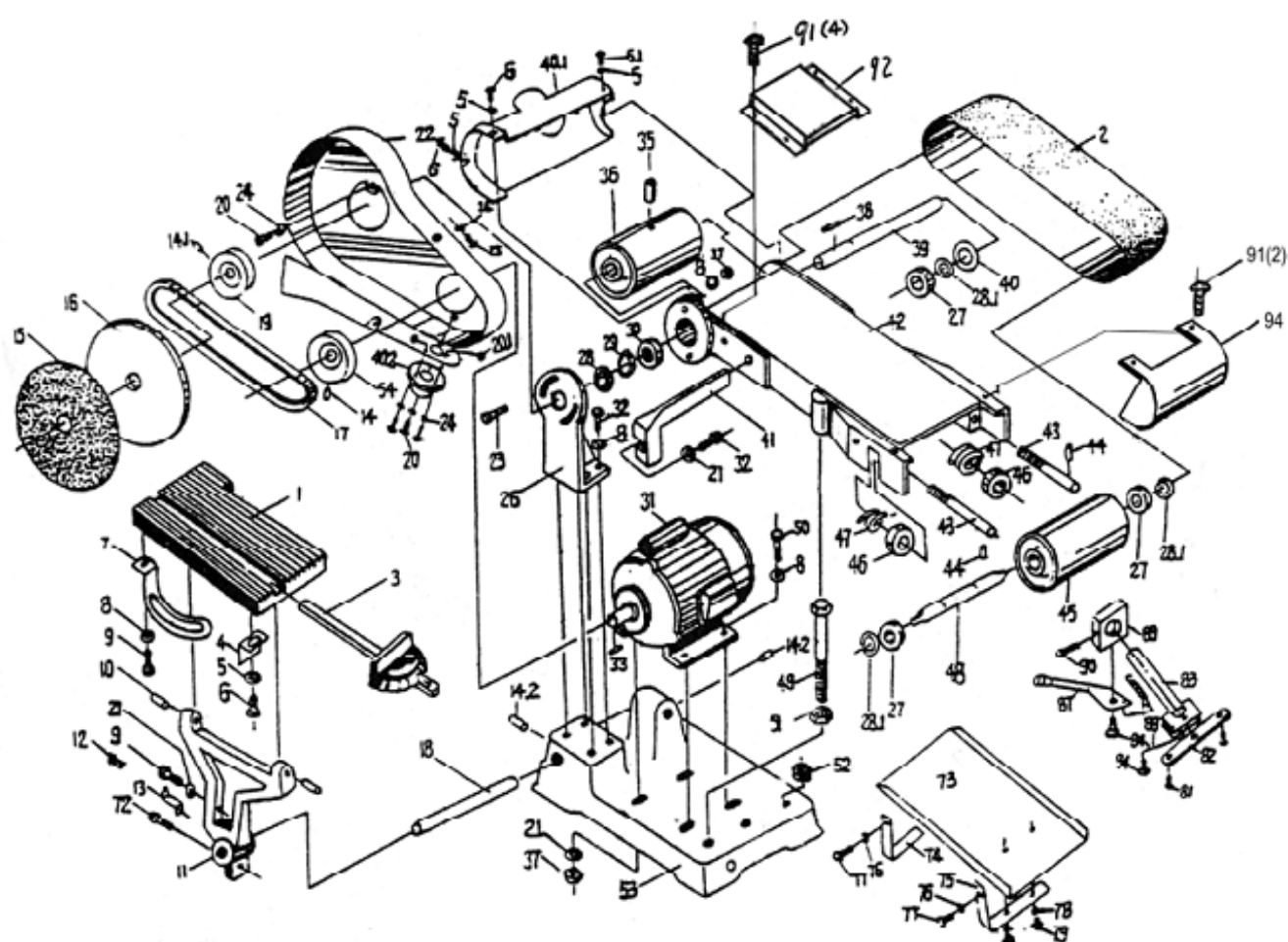
A tal proposito, suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza di quanto prescritto dalla legge.

14 CIRCUITI ELETTRICI

Art. 0505

Art. 0662

15 ESPLOSI E PARTI DI RICAMBIO

15.1 Art. 0505

N°	Descrizione	Qta	N°	Descrizione	Qta
0505/01	Knob		0505/36	Support table	
0505/02	Washer rubber		0505/37	Label, scale	
0505/03	Washer notched		0505/38	Cord w/plug	
0505/04	Bed		0505/39	Motor (1/3hp)	
0505/05	Screw, flat cross M5x0.8-35		0505/40	Connector wire	
0505/06	Screw hex M6x1.0-14		0505/41	Nut, hex M6x1.0	
0505/07	Lockwasher ext M6		0505/42	Base	
0505/08	Washer 6.5x17.8x1.6		0505/43	Belt timing drive	
0505/09	Support work		0505/44	Screw, flat cross M5x0.8-10	
0505/10	Belt, sanding 4”x36”		0505/45	Washer, couterskin	
0505/11	Lockwasher, helical M5		0505/46	Pulley, drive	
0505/12	Screw, pan hd M5x0.8-8		0505/47	Screw, pan hd M6x1.0-25	
0505/13	Drum, drive		0505/48	Washer M6x12x1.6	
0505/14	Screw socie set M8x1.25-10		0505/49	Pulley, drive	
0505/15	Cap, bearing		0505/50	Screw, pan hd M5x0.8-25	
0505/16	Bearing w/felt washer		0505/51	Support bearing	
0505/17	Spacer bearing		0505/52	Cover, belt	
0505/18	Housing switch		0505/53	Support, bed	
0505/19	Lockwasher, ext M5		0505/54	Nut aquare M8x1.25	
0505/20	Screw, pan hd M5x0.8-16		0505/55	Bumper, rubber	
0505/21	Key, switch		0505/56	Screw hex soc cap	

				M8x1.25-25	
0505/22	Switch, docking		0505/57	Bearing, ball	
0505/23	Lead		0505/58	Ring retaining M12	
0505/24	Screw, pan cross M4.2x14-30		0505/59	Shaft, drive	
0505/25	Cover switch box		0505/60	Nut, hex flange M5 x0.8	
0505/26	Relay		0505/61	Spacer, guide	
0505/27	Pad 6" sandpaper		0505/62	Spring, index	
0505/28	Screw, pan cross M6x1.0-12		0505/63	Guide, drum	
0505/29	Lockwasher. Helical M6		0505/64	Shaft, idler	
0505/30	Disc		0505/65	Drum, idler	
0505/31	Screw, pan hd type M4.2 x 1.4-12		0505/66	Lever, temsion	
0505/32	Guard, disc		0505/67	Space lever	
0505/33	Shroud, disc		0505/68	Washer M5x15x1.2	
0505/34	Collctor dust		0505/69	Ownwr's manual	
0505/35	Table				

FERVI
PRO SMART EQUIPMENT

N°	Descrizione	Qta	N°	Descrizione	Qta
0662/1	Table	1	0662/43	Roller adjust bar	2
0662/2	Sand belt 48”	1	0662/44	Spring	2
0662/3	Miter gauge	1	0662/45	Idler roller	1
0662/4	Table mount	2	0662/46	Adjust nut	2
0662/5	Washer 5mm	5	0662/47	Spring	2
0662/6	Pan screw M5x12	4	0662/48	Idler roller shaft	1
0662/6.1	Pan screw M5x12	1	0662/49	Support bolt M16x220	1
0662/7	Angle gauge	1	0662/50	Screw M8x30	4
0662/8	Washer 8mm	11	0662/51	Nut M16	1
0662/9	Screw M8x16	2	0662/52	Cord clamo	2
0662/10	Pin	2	0662/53	Base	1
0662/11	Table support bracket	1	0662/54	Pulley 16mm	1
0662/12	Screw M5x6	1	0662/57	Switch	1
0662/13	Pointer	1	0662/58	Screw	2
0662/14	Set screw M6x6	1	0662/59	Power cord	1
0662/14.1	Set screw M8x12	1	0662/61	Stnd	2
0662/14.2	Set screw M10x15	1	0662/62	Stand plate	1
0662/15	Sand paper	1	0662/63	Screw M8x12	16
0662/16	Sand disc	1	0662/64	Rubber	4
0662/17	V belt A 25	1	0662/65	Washer 8mm	8
0662/18	Support bar	1	0662/66	Screw M8x25	4
0662/19	Pulley 15mm	1	0662/67	Nut M8	4
0662/20	Pan screw M6x12	6	0662/68	Nut M8	20
0662/21	Washer 8mm, larger	6	0662/69	Frame	2

0662/22	Pulley cover	1	0662/70	Washer 8mm	4
0662/23	Screw M8x35	2	0662/71	Screw M8x12	4
0662/24	Washer 6mm	7	0662/72	Screw M8x20	1
0662/25	Knob M6x12	1	0662/73	Plate	1
0662/26	Bracket	1	0662/74	Support	1
0662/27	Ball bearing 6201Z	3	0662/75		1
0662/28	Retaining ring S15	1	0662/76	Washer 8mm	2
0662/28.1	Retaining ring S12	3	0662/77	Screw M8x12	2
0662/29	C-snap ring S12	1	0662/78	Washer 6mm	2
0662/30	Ball bearing 6202ZZ	1	0662/79	Knob	2
0662/31	Motor	1	0662/81	Pan screw M6x16	2
0662/32	Screw M8x25	5	0662/82	Pull plate	1
0662/33	Key 5x5x20	1	0662/83	Pull rod	1
0662/35	Set screw M8x20	2	0662/84	Screw M6x14	1
0662/36	Driving roller	1	0662/84.1	Screw	1
0662/37	Nut M8	6	0662/87	Knob	1
0662/38	Key B5x30	1	0662/88	Extension spring	1
0662/39	Driving roller shaft	1	0662/89	Move piece	1
0662/40	Rubber cover	1	0662/90	Screw M6x25	1
0662/40.1	Safety cover	1	0662/91	Screw M5x8	6
0662/40.2	Disc dust chute	1	0662/92	Safety cover (above)	1
0662/41	Back stop	1	0662/93	Safety cover (front)	1
0662/42	Sand belt frame	1			

16 INDICE ANALITICO

A

Altre disposizioni; 12
Assemblaggio e montaggio della tavola da lavoro Art. 0505; 21; 24
Assistenza tecnica; 12
Avvertenze d’uso; 38; 39; 40; 42; 44
Avvertenze di sicurezza; 8

C

Connessione alla linea elettrica; 37
Connessione del tubo di aspirazione; 37
Controllo della cinghia di trasmissione Art. 0505; 54
Controllo della cinghia di trasmissione Art. 0662; 56

D

Descrizione delle macchine; 14
Descrizione parti principali Art. 0505; 14; 15
Descrizione parti principali Art. 0662; 15
Dispositivi di sicurezza meccanici; 20
Divieto di manomissione di dispositivi di sicurezza; 12

F

Funzionamento; 38
Funzionamento rumoroso; 57

I

Indice analitico; 67
Installazione della macchina; 21; 26
Interruttori di accensione; 17
Introduzione; 6

M

Manutenzione; 53
Manutenzione ordinaria; 53
Montaggio del disco abrasivo Art. 0505; 29
Montaggio del disco abrasivo Art. 0662; 30
Montaggio del supporto di lavoro Art. 0505; 21; 23; 24

Montaggio e tensionamento del nastro abrasivo Art. 0505; 33
Montaggio e tensionamento del nastro abrasivo Art. 0662; 35

N

Norme generali di sicurezza per macchine utensili; 8
Norme generali di sicurezza per macchine utensili elettriche; 11

P

Parti della macchina; 61
Pittogrammi; 16
Premessa; 7
Pulsante d'emergenza; 18

R

Ricerca guasti; 57

S

Schermo di protezione; 20
Sicurezze elettriche; 19
Smaltimento componenti e materiali; 58
Specifiche tecniche; 13

T

Targhette; 16